



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANCÍ

Zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank  
Evaluation of Unconventional Monetary Policy of Selected Central Banks

Student:

Lucie Židková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Emil Adámek, Ph.D.

Ostrava 2020

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra financí

## Zadání bakalářské práce

Student: **Lucie Židková**

Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202R010 Finance

Téma: Zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank  
Evaluation of Unconventional Monetary Policy of Selected Central Banks

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Nekonvenční nástroje měnové politiky centrálních bank
3. Finanční krize a její dopad na vybrané země světa
4. Zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

FOSTER, B. John and Fred MAGDOFF. *The great financial crisis: causes and consequences*. New York: Monthly Review Press, 2009. ISBN 978-1583671849.

JÍLEK, Josef. *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0769-1.

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Emil Adámek, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2019

Datum odevzdání: 07.05.2020



---

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.  
vedoucí katedry

---

doc. Ing. Lenka Kauerová, CSc.  
proděkanka pro studium  
na základě pověření k jednání č.j.  
VSB/19/050319/9900 ze dne 24. 9. 2019

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 30. 4. 2020

Lucie Židková  
Lucie Židková

### **Poděkování**

Velmi děkuji vedoucímu mé bakalářské práce, panu Ing. Emilu Adámkovi, Ph.D., za ochotu, vstřícnost, čas a cenné rady mi věnované při zpracovávání této bakalářské práce.

## Obsah

1	Úvod.....	9
2	Nekonvenční nástroje měnové politiky centrálních bank.....	11
2.1	Podstata měnové politiky .....	11
2.1.1	Jádro měnové politiky.....	11
2.1.2	Měnová politika v historii a současnosti.....	12
2.1.3	Nástroje měnové politiky .....	14
2.2	Centrální banka .....	18
2.2.1	Federální rezervní systém .....	19
2.2.2	Bank of England .....	20
2.2.3	Bank of Japan.....	20
2.3	Nekonvenční nástroje měnové politiky.....	20
2.3.1	Kvantitativní uvolňování .....	23
2.3.2	Kvalitativní uvolňování .....	25
2.3.3	Úvěrové uvolňování.....	25
2.3.4	Forward guidance .....	25
2.3.5	Záporné úrokové sazby .....	28
2.3.6	Devizové intervence .....	29
2.3.7	Změna režimu měnové politiky .....	31
2.4	Transmisní mechanismus .....	31
3	Finanční krize a její dopad na vybrané země světa .....	34
3.1	Finanční krize.....	34
3.1.1	Úvod k finančním krizím.....	34
3.1.2	Definice finanční krize.....	35
3.1.3	Jednotlivé typy finančních krizí.....	37
3.1.4	Modely finančních krizí.....	40
3.2	Velká recese z let 2007 až 2015 .....	41
3.3	Důsledky Velké recese ve vybraných zemích.....	44
3.3.1	Spojené státy americké .....	46
3.3.2	Spojené království.....	50
3.3.3	Japonsko.....	54
4	Zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank .....	59
4.1	Spojené státy americké.....	59
4.1.1	Kvantitativní uvolňování USA v praxi .....	60
4.1.2	Zhodnocení kvantitativního uvolňování USA .....	63
4.1.3	Forward guidance USA v praxi .....	65

4.1.4	Zhodnocení Forward guidance USA .....	66
4.1.5	Zhodnocení nekonvenční politiky USA v souvislosti s mírou růstu HDP, inflací a nezaměstnaností .....	67
4.2	Spojené království.....	69
4.2.1	Kvantitativní uvolňování UK v praxi .....	71
4.2.2	Zhodnocení kvantitativního uvolňování UK .....	72
4.2.3	Forward guidance UK v praxi .....	73
4.2.4	Zhodnocení forward guidance UK .....	74
4.2.5	Program podpory poskytování půjček domácnostem a podnikům FLS UK v praxi 75	
4.2.6	Zhodnocení programu FLS.....	75
4.2.7	Zhodnocení nekonvenční politiky UK v souvislosti s mírou růstu HDP, inflací a nezaměstnaností .....	76
4.3	Japonsko.....	79
4.3.1	Nulové úrokové sazby v praxi Japonska.....	80
4.3.2	Zhodnocení politiky nulové úrokové sazby Japonska .....	81
4.3.3	Kvantitativní uvolňování Japonska v praxi .....	81
4.3.4	Zhodnocení kvantitativního uvolňování Japonska .....	82
4.3.5	Komplexní měnové uvolňování CME Japonska v praxi .....	83
4.3.6	Zhodnocení komplexního měnového uvolňování CME Japonska .....	83
4.3.7	Kvantitativní a kvalitativní uvolňování QQE Japonska v praxi .....	84
4.3.8	Zhodnocení kvantitativního a kvalitativního uvolňování Japonska .....	85
4.3.9	Zhodnocení nekonvenční politiky Japonska v souvislosti s mírou růstu HDP, inflací a nezaměstnaností .....	86
5	Závěr .....	90
	Seznam použité literatury .....	92
	Seznam tabulek.....	104
	Seznam grafů .....	104
	Seznam zkratk.....	105



# 1 Úvod

První projevy světové finanční krize, konkrétně Velké recese, bylo možno zpozorovat již v roce 2007 ve Spojených státech amerických. Za prvotní příčinu vzniku recese je považována hypoteční krize způsobená zejména „splasknutím“ nemovitostní bubliny Spojených států amerických, které dlouhodobě patřily a stále patří k předním a největším světovým ekonomikám. Postupem času došlo k hlubokým propadům na světových burzách a k rozšíření recese, jakožto celosvětové krize, do Evropy, Asie, Austrálie, Afriky a zbylých částí Severní a Jižní Ameriky. Velmi brzy se proto Velká recese zapsala do historie jako nejhorší krize od Velké hospodářské krize ve 30. letech 20. století.

Vlivem celosvětové finanční krize došlo k odhalení nedostatků ve fungování světové ekonomiky i ekonomik jednotlivých zasažených zemí, kapitálových i finančních trhů, centrálních a obchodních bank a dalších finančních institucí. Centrální banky zasažených zemí stály před nelehkým úkolem ve snaze vyřešit celosvětovou krizi enormních rozměrů. První snahy centrálních bank na podporu likvidity bankovního sektoru pomocí harmonizované expanzivní měnové politiky a snižování úrokových měr konvenčních nástrojů měnové politiky na mezibankovních trzích se ukázaly jako nedostatečné. Konvenční kanál měnové politiky byl vlivem velmi nízkých úrokových sazeb vyčerpán. Vlivem nastalé situace, kterou již nebylo možné nadále řešit pomocí standartní měnové politiky, došlo k obratu centrálních bank konkrétních zemí k měnové politice nestandardní, tzv. nekonvenční, a to v rozsahu odpovídajícímu stavu ekonomiky a finančních trhů v zemi panujících.

Hlavním cílem této práce je poskytnutí komplexního zhodnocení nekonvenční měnové politiky centrálních bank vybraných zemí světa. Konkrétní nekonvenční nástroje měnové politiky a programy s nimi související jsou hodnoceny na základě vybraných ekonomických studií. Jako modelové a v práci zastoupené centrální banky byly vybrány centrální banka Federální rezervní systém Spojených států amerických, které jsou klíčovým příkladem jedné z nejsilnějších světových ekonomik a zároveň původcem celosvětové krize, centrální banka Bank of England Spojeného království, jakožto evropský zástupce ekonomiky s největšími vazbami na Spojené státy americké, a centrální banka Japonska Bank of Japan, kterou byly nekonvenční nástroje měnové politiky využívány již před propuknutím celosvětové finanční krize, a tudíž je v práci

velmi zajímavým příkladem z hlediska vývoje nekonvenční měnové politiky a zároveň zástupcem jedné z asijských ekonomik.

Ve druhé kapitole této práce je hlavním cílem detailní objasnění nekonvenčních nástrojů měnové politiky. Aby bylo možno lépe pochopit téma celé práce, je nejprve podrobněji vysvětlena podstata souhrnného pojmu a jádra měnové politiky a je rovněž nastíněna jak její historická, tak i současná podoba. Následně jsou nástroje měnové politiky rozděleny dle několika hledisek, přičemž konvenční nástroje měnové politiky jsou popsány stručně, jelikož nejsou tématem této práce. Vysvětlen je i klíčový pojem transmisní mechanismus.

Ve třetí kapitole je uvedeno podrobnější ozřejmění souhrnného pojmu finanční krize a jejích jednotlivých typů, a to krize měnové, bankovní, dluhové a systemické. Cílem této kapitoly je vysvětlení pojmu finančních krizí, interpretace příčin vzniku a následných dopadů celosvětové finanční krize, Velké recese z let 2007 až 2015, na konkrétních modelových zemích – Spojených státech amerických, Spojeném království a Japonsku. Následky krize jsou v jednotlivých zemích doplněny přehlednými grafy s cílem poskytnout názorné ukázky konkrétních dopadů krize na dané země v praxi.

Zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank, jakožto stěžejní téma této bakalářské práce, je detailně objasněno ve čtvrté, praktické, kapitole. Každé modelové zemi je věnována dílčí podkapitola, přičemž jsou nejprve detailněji popsány jednotlivé nástroje a programy nekonvenční měnové politiky z hlediska praxe konkrétní země a následně dochází k jejich dílčímu zhodnocení. Ke konci každé podkapitoly jsou dílčí nástroje a programy nekonvenční měnové politiky zasazeny v grafech do časového vývoje makroekonomických ukazatelů – míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti, vůči kterým jsou dále hodnoceny. Nekonvenční měnové politiky byly hodnoceny na základě výsledků vybraných ekonomických studií, vůči kterým byla uvedena i jednoduchá makroekonomická analýza.

V práci je poskytnut detailní a komplexní pohled na průběh Velké recese z let 2007 až 2015 a úspěšnost způsobů jejího nekonvenčního řešení centrální bankou USA, UK a Japonska. Díky tomu je také možno porovnat účinnost shodných typů nekonvenčních nástrojů začleněných ve vybraných zemích. Jako úspěšné byly v práci shledány v rámci USA programy QE3, a dále v menší míře QE1 a QE2, v rámci UK program QE1 a částečně FG a FLS, a v Japonsku programy ZIRP, QE a částečně QQE.

## 2 Nekonvenční nástroje měnové politiky centrálních bank

Cílem této kapitoly je objasnění nekonvenční měnové politiky, měnových nástrojů s ní souvisejících a představení vybraných centrálních bank. Jako modelové centrální banky jsou v práci zastoupeny centrální banka Spojených států amerických Federální rezervní systém, centrální banka Spojeného království Bank of England a centrální banka Japonska Bank of Japan.

V kapitole je také objasněna i oblast souhrnného pojmu měnové politiky – historická a současná podoba měnové politiky, její podstata a nástroje.

### 2.1 Podstata měnové politiky

#### 2.1.1 Jádru měnové politiky

Měnovou politikou lze, jak uvádí Jílek (2004, s. 375), rozumět „*regulace operačního cíle centrální bankou prostřednictvím nástrojů měnové politiky za účelem dosažení zprostředkujícího cíle a nakonec konečného cíle*“. Zjednodušeně řečeno – měnová politika je představena usměrňováním množství peněz v ekonomice.

Zmíněným operačním cílem měnové politiky je zpravidla myšlena krátkodobá úroková míra a cílem konečným povětšinou cenová stabilita vyjádřená inflací. Revenda (2011) uvádí, že měnová politika je jednou z nejpodstatnějších činností, která je bankou prováděna. Zároveň je vhodné měnovou politiku spolu s politikou kurzovou chápat jako politiky nezávislé, a to i přes případ nepřímého ovlivňování měnového kurzu změnou úrokových měr. Jílek (2004)

Revenda (2011) a Jílek (2004) uvádějí za první konečný cíl měnové politiky cenovou stabilitu a s tím související boj proti inflaci. Konečné cíle měnové politiky se v odlišných rozvinutých zemích mohou různit. Revenda (2011, s. 79) uvádí další konečné cíle, kterými mohou být:

- vnitřní stálost měny,
- vnější stálost měny,
- podpora zaměstnanosti,
- podpora ekonomického růstu,
- stálost finančního systému,
- ustálení dlouhodobých úrokových sazeb.

Podporou ekonomického růstu je myšlena podpora rychlosti růstu hrubého domácího produktu (HDP). Jak tvrdí Jílek (2004, s. 426) „*konečným cílem může být pouze měnová stabilita, a nikoliv růst HDP, neboť růst HDP může centrální banka ovlivnit pouze krátkodobě*“.

V praxi je možno rozlišit dva typy měnové politiky. Prvním typem je politika expanzivní. Tato politika je prováděna centrálními bankami ve stavu slabé ekonomiky ve snaze ekonomiku opět povzbudit. Představuje snižování tržních krátkodobých úrokových měr centrálními bankami, což má za cíl snížení ostatních úrokových měr v ekonomice. Reakce obchodních bank na tento typ měnové politiky je následná vyšší míra svolnosti k poskytování úvěrů a větší utrácení peněz držících ekonomickými subjekty. Tím dochází ke zvyšování rychlosti toku peněz.

Opakem expanzivní měnové politiky je politika restriktivní, která je na rozdíl od politiky expanzivní používána v období příliš rychlého ekonomického růstu, nízké nezaměstnanosti nebo obav z možné inflace. V takovém případě centrální banky zvýší tržní krátkodobé úrokové míry, což má za následek zvýšení ostatních úrokových měr v ekonomice. Obchodní banky v takovém případě disponují nižší mírou svolnosti k poskytování úvěrů, a tím i koncoví uživatelé, jako jsou klienti či podniky, v menší míře utrácí jimi držené peníze. Mezi těmito dvěma případy se nachází měnová politika neutrální, při níž převládá snaha centrální banky o nastolení takového tempa růstu množství peněz v oběhu, při kterém nedochází ke zvyšování hladiny inflace.

### 2.1.2 Měnová politika v historii a současnosti

Měnová politika není v oblasti ekonomie novým tématem. Nicméně i přesto, že se nejedná o problematiku zcela novou, nebyla její významnost v historii na tak vysoké úrovni, jako je tomu dnes. V současnosti je této problematice věnována větší míra důležitosti.

Vznik peněz se datuje do dávné minulosti. V historii lidstva, jak napsal Jílek (2004), se peníze nevyskytovaly již od počátku věků. Využívání peněz započalo s nutností nahradit neefektivní barterovou směnu, která do doby dělby práce fungovala jako náhrada za námi známou formu peněz, za mnohem efektivnější variantu. Nejprve došlo k vyčlenění určitých typů zboží – takzvaných komoditních peněz, které zastaly funkci všeobecně přijímaného platidla. Komoditní peníze nebyly napříč světem stejné,

lišily se podle národů a jednotlivých zemí – například u Slovanů těmito penězi byly kožešiny a plátna, u starých Číňanů naopak malé mušličky zvané kauri.

Komoditní peníze způsobovaly transakční náklady a jako platidlo se neosvědčily. Jako vhodnější způsob placení se ukázalo využití drahých kovů jako komoditní formy peněz. Hlavními drahými kovy pro výrobu mincí byly zejména zlato a stříbro, případně i platina. Vznik mincí pak umožnil vznik mincovního systému.

I přes značné množství výhod mincí z drahých kovů byl tento způsob platidla pro obchodování kvůli omezeným zásobám drahých kovů nedostatečný. Aby se oběh nedostatečného množství kovových mincí urychlil, začalo docházet k ukládání určitého obnosu mincí z drahých kovů ke zlatníkům. Za uložený obnos byla poskytnuta stvrzenka s cílem doložení uložené částky. Papírovými stvrzenkami lidé začali platit, a proto lze v dnešní době stvrzenky považovat za první bankovky na světě. Jílek (2004)

Dalším důležitým krokem byl okolo 13. století vznik prvních bank. Prvními bankami připomínajícími dnešní podobu bank, byly banky vzniklé v Itálii. Nejprve se v bankách užíval klasický zlatý standard, což znamenalo poskytnutí stvrzenky za zlato v poměru 1:1.

Revolucí v peněžnictví se stal vznik neplnohodnotných peněz. Banky započaly s vydáváním většího množství stvrzenek, než jakým množstvím uložených „peněz“ ve skutečnosti disponovaly. Neplnohodnotnými penězi se nejprve rozuměly bankovky a kovové mince nekryté drahými kovy. V dnešní době je jimi možno rozumět i tzv. peníze žirové, které představují pouhé účetní zápisy.

Problém těžké orientace mezi pravými bankovkami a mincemi a jejich padělkami způsobený situací existence více bank, které ve finančním systému bankovky emitovaly, byl vyřešen vznikem centrálních institucí a jak píše Jílek (2004, s. 23), „*monopol na emisi byl udělen jedné bance*“.

Současná podoba měnové politiky spočívá v regulaci krátkodobé úrokové míry centrální bankou s cílem ovlivnit inflaci. V pravém slova smyslu se může objevit pouze v tržní ekonomice, kde spolu s politikou fiskální formuje podstatu hospodářské politiky státu. Oproti tomu v centrálně plánované ekonomice jsou ceny regulovány přímým způsobem a může v ní tedy fungovat pouze zúžená forma měnové politiky.

Není to ale pouze krátkodobá úroková míra, která ovlivňuje inflaci. Na inflaci působí řada dalších faktorů, a to zejména státní výdaje. Státní výdaje a zdanění zapříčiňují

o mnoho více nesporný vliv na ceny, a tudíž inflaci, než má za následek změna úrokových měr. Jílek (2004)

Současná podoba měnové politiky se ale od měnové politiky prováděné před 20 až 30 lety poměrně dost liší. K tomu, jak měnová politika vypadá nyní, přispěly i hospodářské problémy v 70. letech 20. století. Řada zemí procházela značně vysokou mírou inflace a ekonomickou recesí. Během 80. a 90. let 20. století, po rozvratu zlatého standartu a snaze jej navrátit v pozměněné podobě, došlo k přechodu k bipolárnímu pojetí měnové politiky – buďto k pevnému kurzu, což znamenalo připoutání vlastní měny k měně cizí, takzvané kotevní měně, nebo k takzvanému floatingu, plovoucímu kurzu, který spočíval v ponechání vlastní měny trhu, který určil vzájemný poměr mezi měnou vlastní a měnami cizími. Rozeznání pevného kurzu od floatingu není snadné, jelikož centrální banky často stanoví floating, a přitom čas od času přistoupí k jednomu ze způsobů ovlivnění měnového kurzu.

Kohout (2010) hovoří o začátku 21. století jako o politice postmonetarismu – úrokové sazby jsou bankami drženy na nízké hodnotě a během recese jsou dále snižovány. Při krizi jsou sníženy prakticky na nulovou hodnotu, a pokud se ani tento způsob nestane řešením krize, přistoupí se k takzvanému kvantitativnímu uvolňování.

### 2.1.3 Nástroje měnové politiky

Jak uvádí Jílek (2004, s. 379) „*nástroj měnové politiky představuje techniku stabilního dodržování operačního cíle měnové politiky*“. Operačním cílem, jak již bylo zmíněno v předchozí podkapitole, se rozumí krátkodobá tržní úroková míra. Jedná se o nutnost zajistit stálost úrokové míry, která byla od jisté chvíle schválena.

Revenda (2011) považuje za realizátora měnové politiky centrální banku, která pomocí těchto nástrojů usměřňuje operativní kritérium, jímž je ovlivňováno kritérium zprostředkující a tím i samotné konečné cíle. Je rovněž nutno zdůraznit, že v práci zastoupené centrální banky mají právo výběrů měnových nástrojů dle vlastního uvážení, jelikož se jedná o instituce nezávislé a samostatné.

Je uváděno vícero členění měnových nástrojů. Například Revenda (2011) předkládá dělení měnově-politických nástrojů do čtyř skupin, a to:

- dle četnosti využívání na:
  1. permanentní (konvenční, standartní),
  2. výjimečně používané (nekonvenční, nestandardní).

- Dle rychlosti použití na:
  1. operativní,
  2. neoperativní.
- Dle cíle použití na:
  1. nástroje zaměřené na regulaci zprostředkujícího kritéria,
  2. nástroje zaměřené na regulaci operativního kritéria,
  3. nástroje zaměřené na podporu stability bank.
- Dle dopadu na bankovní systém na:
  1. nepřímé (neadresné či tržní),
  2. přímé (adresné, administrativní, netržní).

Naopak Jílek (2004) vyčleňuje pouze jedno rozdělení. A to na měnové nástroje přímé a měnové nástroje nepřímé. Revenda (2011) a Jílek (2004) se ale shodují v tom, že dělení dle dopadu na bankovní systém na nástroje přímé a nepřímé je stěžejní. Začlenění příslušného nástroje do určité skupiny není snadné. Často dochází k prostupování jednotlivých popisů. Revenda (2011) členění dle dopadu na bankovní systém rozvádí na tři dílčí podskupiny.

První podskupinou jsou nepřímé měnově-politické nástroje. Tyto nástroje disponují plošným působením na obchodní a ostatní banky pomocí v zásadě totožných podmínek, zvláště pak tím, že na ně banky mohou, ale i nemusejí, reagovat. Zároveň ale ovlivňují jen obchody bank a nedochází tím k omezování jejich nezávislosti rozhodování. Revenda (2011) tvrdí, že v ekonomice jsou užívány daleko častěji než měnově-politické nástroje přímé.

Co se účinnosti těchto nástrojů týče, Revenda (2011) uvádí, že nepřímé působení znamená menší účinnost těchto nástrojů oproti nástrojům přímým. Nepřímé nástroje lze rovněž využít ihned, důležité je ale podotknout, že například u některých diskontních nástrojů je příhodnější jejich neměnnost. Mezi nepřímé nástroje měnové politiky jsou tak řazeny operace na volném trhu, diskontní nástroje a devizové intervence.

Operace na volném trhu, zkráceně OMO, jsou prováděny na trzích s domácí měnou, zpravidla mezi centrálními a obchodními bankami. Jejich cílem je dosáhnout stanovené výše krátkodobé tržní úrokové míry. Obecně lze operace na volném trhu vysvětlit, jak uvádí Revenda (2011, s. 222), jako „*nákupy nebo prodeje cenných papírů centrální bankou obchodním a dalším bankám v domácí měně, s cílem regulace rezerv*“

*bank nebo krátkodobé úrokové míry*“. Nejčastěji dochází ze strany centrální banky k obchodu se státními cennými papíry či vlastními cennými papíry. Z hlediska předchozího dělení měnově-politických nástrojů se operace na volném trhu řadí mezi nástroje konvenční, operativní a zacílené na regulaci operativního kritéria. Jílek (2004)

Diskontní nástroje jsou nástroji historicky nejstaršími, a i v dnešní době jsou hojně využívány. Z hlediska dělení patří mezi nástroje konvenční, operativní i neoperativní a zacílené na regulaci operativního kritéria. Revenda (2001, s. 231) popisuje diskontní nástroje jako *„úrokové sazby z rezerv bank a úrokové sazby a další podmínky úvěrů poskytovaných centrální bankou obchodním a dalším bankám v domácí měně stanovené za účelem regulace rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry*“. Mezi tento typ nástrojů lze zařadit úvěry poskytované centrální bankou obchodním bankám a ostatním tuzemským bankám povětšinou v tuzemské měně, a to při přesně určených podmínkách, mezi které patří limity objemu, lhůty splatnosti, způsoby zajištění a druhy daných úvěrů. Pod takovými úvěry lze chápat diskontní, lombardní a reeskontní úvěry.

Posledním nástrojem nepřímých měnově-politických nástrojů jsou devizové intervence. Devizovým intervencím je podrobně věnována podkapitola 2.3.6 Devizové intervence, tudíž je vhodnější vysvětlení devizových intervencí právě v této podkapitole.

Druhou podskupinou jsou přímé měnově-politické nástroje mezi které patří limity úvěrů bank, limity úrokových sazeb bank, povinné vklady a pravidla likvidity. Dá se říci, že ekonomice tyto nástroje nejsou přirozené. Působí na rozhodování bank, a tím pádem dochází k oklešťování jejich podnikatelské samostatnosti. Kromě toho jsou pro odlišné skupiny bank sestavovány selektivně. I přes skutečnost, že jsou přímé měnově-politické nástroje případně více účinné než nástroje nepřímé, jsou přímé nástroje vlivem svých nevýhod využívány výjimečně a časově omezeně.

Limity úvěrů bank Revenda (2011, s. 247) definuje jako *„stanovení maximálního rozsahu úvěrů, které banky mohou poskytnout klientům, s hlavním účelem regulace úvěrových agregátů*“. Tyto limity nejsou u centrálních bank moc oblíbené právě kvůli zmíněnému okleštění samostatnosti, i přestože se spolu s operacemi na volném trhu jedná o nejúčinnější nástroj měnové politiky. Přímo ovlivňují nejen zprostředkující kritérium, které je představováno zvoleným úvěrovým agregátem, ale mohou ovlivnit i kritérium operativní, tedy krátkodobou úrokovou míru.



Limity úrokových sazeb bank jsou používány za účelem stabilizace úrokových sazeb za pomoci stanovení maximálních úrokových měr z úvěrů bank, popřípadě pomoci minimálních úrokových měr z vkladů u bank. Dopady těchto limitů jsou ale velmi neurčité. Lze jen těžko stanovit, jaké dopady po začlenění tohoto nástroje nastanou.

Povinné vklady jsou nepříliš významnými nástroji. Vztahují se k nebankovním subjektům, které mohou být určeny buďto přímo centrální bankou nebo dohodou centrální banky a vlády. Mezi takové nebankovní subjekty patří například státní fondy či ministerstva a určité podniky ve vlastnictví státu. V takovém případě je těmto subjektům určena povinnost vést účet u centrální banky, na který jsou následně ukládány peněžní prostředky, a z kterého je umožněno uskutečňovat platební operace. Tento případ má zajistit dohled nad pohybem peněžních prostředků, kterými takovéto subjekty disponují.

Pravidla likvidity znamenají určení závazného uspořádání aktiv a pasiv a vazeb mezi nimi, jež mají za cíl usměrňování likvidity a tím rozložení rizik činnosti bank. Nejčastěji se jedná o stanovení minimálního poměru krátkodobých aktiv ku krátkodobým vkladům, či maximálního rozdílu krátkodobých devizových aktiv a pasiv.

Třetí podskupinu je možno označit jako nástroje na pomezí přímých a nepřímých měnově-politických nástrojů. Mezi tyto nástroje Revenda (2011) řadí povinné minimální rezervy a doporučení, výzvy a dohody.

V případě povinných minimálních rezerv se jedná o aktiva bank a pasiva centrální banky. V bankách mohou fungovat, jak uvádí Revenda (2011, s. 242), jako „*rezervy krizové situace*“. Jedná se rovněž o nástroj konvenční a neoperativní – neoperativní z hlediska nutnosti poskytnout bankám čas na adaptaci při zvyšování míry povinných minimálních rezerv odváděných centrální bance. Názor ohledně nutnosti povinných minimálních rezerv je rozporuplný – na jednu stranu zvyšují nákladovost bank a tím snižují jejich výnosnost a konkurenceschopnost vůči nebankovním subjektům. Na stranu druhou v jejich prospěch lze uvést důvody daňové, likviditní a měnově-politické. V některých zemích tento nástroj není zaveden, či jsou míry tohoto nástroje na nízké úrovni nebo jsou dlouhou dobu v neměnné výši. Revenda (2011)

Doporučení, výzvy a dohody jsou dalším z nástrojů, prostřednictvím kterých dochází k ovlivňování operativních a zprostředkujících cílů. Pod doporučeními si je možno představit „*přání*“ centrální banky ohledně chování bank v dohledném časovém úseku. Oproti tomu výzvy disponují již více konkrétní a důraznou povahou. Jak tvrdí

Revenda (2011, s. 251) „*pro přání a výzvy dále platí, že si banky obvykle nedovolí nerespektovat přání centrální banky*“. O mnoho formálnější charakter mají dohody, které jsou často sepsány písemně a podepsány zúčastněnými stranami. V takovém případě se pak jedná o dokument závazný a jeho porušení může být postihnuto sankcemi.

## 2.2 Centrální banka

Samotný zájem o regulaci měnové politiky tkví v přímém dopadu peněz na hospodářský růst, platební bilanci, zaměstnanost a již zmíněnou inflaci. Faktem zůstává, jak tvrdí Revenda (2011, s. 368), že „*zrušením regulace by se účinnost měnové politiky výrazně snížila*“.

Důvodů, proč centrální banky v zemích vznikaly, bylo povícero – od již zmíněného problému s měnami až po centralizaci emise peněz. V některých zemích zapříčinila vznik centrálních bank touha ostatních bank po mezibankovním zúčtování. Existence centrální banky v dané zemi ale, jak uvádí Revenda (2011), nemusí nutně značit existenci dvoustupňového bankovního systému.

Centrálními bankami je možno ve vyspělých tržních ekonomikách rozumět nezávislé instituce. Definičními znaky centrální banky jsou emisní monopol na peníze v hotovostní podobě, regulace bankovního systému a realizace měnové politiky. Těmito znaky se centrální banky odlišují od bank obchodních.

Jelikož je práce zaměřena na nekonvenční měnové nástroje vybraných centrálních bank, jsou v textu pod následujícím odstavcem uvedeny základní rozdíly mezi centrálními bankami rozvinutých zemí. Tento doplněk umožní lépe pochopit problematiku řešenou v následujících kapitolách a podkapitolách.

Revenda (2011) uvádí, že v některých zemích nemusí centrální banka existovat vůbec. Tak tomu bylo například v Lucembursku, kde některé náležitosti centrální banky do roku 1998 zabezpečoval Lucemburský měnový institut a centrální banka Belgie. Dalším případem jsou i centrální banky v měnové unii – měnová politika je zabezpečována společnou centrální bankou a centrální banka daného členského státu si ponechává pouze některé kompetentní činnosti. V dalších zemích může některé funkce centrální banky plnit měnová rada, která působí buďto samostatně nebo paralelně s danou centrální bankou. Posledním příkladem je existence více centrálních bank v jednom státě. Více centrálních bank existuje ve Spojených státech amerických, kde funguje dvanáct Federálních rezervních bank s určitou samostatností. Ve velké části případů ale těchto

dvanáct bank jedná totožně. Kromě zmíněných dvanácti bank zde s rozhodujícími pravomocemi funguje Výbor guvernérů.

Ačkoli se centrální banky v různých zemích liší, jejich funkce mají, co se týče obsahové náplně, prakticky stejný úkol. Mezi tyto činnosti patří zejména emisní činnost, devizová činnost, měnová politika, regulace a dohled nad bankovním systémem a poskytování bankovních činností státu a bankám ostatním. Dalšími činnostmi, které centrální banky ve státech s tržními ekonomikami provádějí, může být například shromažďování makroekonomických informací, které jsou následně danou centrální bankou zpracovávány a vyhodnocovány, dále poskytování informací veřejnosti, zastupování státu na mezinárodní úrovni či provádění ekonomického výzkumu. Revenda (2011)

### 2.2.1 Federální rezervní systém

Federální rezervní systém, zkráceně FED, je od roku 1913 nezávislou centrální bankou Spojených států amerických. Byl založen Kongresem zejména z důvodu častých bankovních krizí. Hlavním cílem bylo poskytnout národu bezpečnější, flexibilnější a stabilnější měnový a finanční systém, a právě díky tomuto rozhodnutí se americké hospodářství stalo stabilnějším. Mezi klíčové funkce FEDu patří dohled nad měnovou politikou prostřednictvím regulace úrokových měr, stanovení rezervních požadavků pro členské banky, jejich regulace a dohled nad nimi, dohled nad výrobou oběživa a funkce zúčtovacího centra při převodu peněžních prostředků v bankovním systému.

*„FED je složen z Výboru guvernérů (Board of Governors), Federálního výboru volného trhu (Federal Open Market Committee), dvanácti federálních bank a jejich poboček a tří poradních rad“, uvádí Revenda (2011, s. 494).*

Rada guvernérů plní funkci centrální instituce FEDu a je jejím vrcholným orgánem. Je složena ze sedmi členů schválených senátem na návrh prezidenta. Funkční období Rady guvernérů je čtrnáct let. Jílek (2013)

Federální výbor volného trhu je orgánem, který stanovuje cílovou míru federálních prostředků. Skládá se ze dvanácti členů, přičemž sedm z nich jsou členy Rady guvernérů.

Federální banky jsou umístěny ve městech Boston, Philadelphie, New York, Richmond, Cleveland, Chicago, Atlanta, St. Louis, Minneapolis, Dallas, Kansas City a San Francisco. Jílek (2013)

### 2.2.2 Bank of England

Centrální banka Spojeného království Bank of England, zkráceně BOE, byla oficiálně založena již v roce 1694. Zpočátku se jednalo pouze o banku státu, ne o banku centrální. Monopol na tisk bankovek byl BOE udělen roku 1844. V roce 1997 byla oznámena nezávislost státní pokladny na měnové politice BOE. Jílek (2013)

Hlavní funkcí BOE je udržování měnové stability a dohled nad finanční stabilitou finančního systému. BOE také působí jako věřitel poslední instance a jako správce oficiálních zlatých rezerv ve Spojeném království. Jílek (2013), Corporate Finance Institute (2020)

BOE je řízena Direktoriem. Členové Direktorია jsou jmenováni britskou královnou. V čele stojí guvernér, dva viceguvernéři a devět nevýkonných ředitelů

### 2.2.3 Bank of Japan

Centrální banka Japonska Bank of Japan, zkráceně BOJ, byla založena v roce 1882 podle vzoru Belgie. Tehdy byla částečně soukromou institucí. V roce 1997 došlo k přehodnocení zákona o centrální bance a tím k posílení její transparentnosti a nezávislosti. Jílek (2013)

Hlavními cíli BOJ je provádění měnové politiky, vydávání a následná správa oběživa, vydávání a nakládání s měnovými a pokladními cennými papíry, udržování stability japonského finančního systému, poskytování zúčtovacích a clearingových služeb a shromažďování a následná agregace ekonomických údajů. Kenton (2019)

Mezi nejvyšší orgány BOJ patří Politická rada, výkonní auditoři a poradci. Politická rada je složena z devíti členů jmenovaných vládou s nutným souhlasem obou komor kongresu Japonska. Cílem práce výkonných auditorů je kontrola chodu banky. Jsou jmenováni vládou. Prací poradců je diskutovat s Politickou radou o chodu banky. Jsou jmenováni ministrem financí na doporučení Politické rady. Jílek (2013)

## 2.3 Nekonvenční nástroje měnové politiky

V předchozí podkapitole byly popsány nástroje, které centrální banky běžně využívají k dosahování cílů měnové politiky. Někdy ale může nastat situace, kdy dosahování těchto cílů není dostatečné, proto je zapotřebí užít jiných nástrojů než těch konvenčních.

Mezi situace, kvůli nimž jsou centrální banky nuceny opustit od užívané konvenční monetární politiky, patří stav, při němž se v ekonomice neprojevuje oživení a centrální banky nejsou schopny pomocí konvenčních nástrojů dodat ekonomice požadovaný stimul. Takový stav se projevuje v okamžiku, kdy jsou, nebo téměř jsou, krátkodobé úrokové míry rovny nule, a to za přetrvávajících deflačních tlaků. Nelze tudíž úrokové sazby dále snižovat. To znamená, že se centrálním bankám nedaří stávající úvěrovou měnovou politikou zmírnit nově vzniklou situaci. Druhým případem, kdy se centrální banky mohou uchýlit ke změně politiky konvenční na politiku nekonvenční, je při stavu nenulových sazeb v podmínkách narušení úrokového nebo úvěrového kanálu transmisního mechanismu měnové politiky. Transmisnímu mechanismu je věnována samostatná podkapitola 2.4 Transmisní mechanismus, která má za cíl sloužit k lepšímu pochopení celé problematiky této práce. ČNB (2009)

Za dostatečný stimul pro povzbuzení ekonomiky, který centrální banka v situacích nulových krátkodobých úrokových měr může dodat, Smaghi (2009) považuje řízení očekávaných střednědobých a dlouhodobých úrokových měr a změnu či rozšíření rozvahy centrální banky. V případě nenulových úrokových měr pak naopak navrhuje buďto další snižování nominální úrokové míry či užití nekonvenčních měnových nástrojů.

V obou případech je tedy na místě, aby nově vzniklou situaci centrální banky řešily nekonvenční měnovou politikou. Kdykoliv je kanál měnové politiky vážně narušen, je konvenční měnová politika do značné míry neúčinná. Při rozhodování o způsobu řešení těchto situací by proto centrální banky měly zohlednit konkrétní řešenou mimořádnou situaci na peněžních trzích. Výběr samotného řešení jednotlivými centrálními bankami tudíž závisí nejen na institucionálních charakteristikách, ale i na situaci v daném bankovním sektoru a typu řešené situace, popřípadě i typu ekonomického otřesu či krize.

Dle ČNB (2009) „*se nekonvenční měnová politika v principu zaměřuje na náklady a dostupnost vnějšího financování bank, domácností a nefinančních společností*“. Oproti konvenční měnové politice, ve které dochází, jak již bylo v práci zmíněno, k ovlivňování tržní krátkodobé úrokové míry, při politice nekonvenční dochází naopak k ovlivňování dlouhodobé reálné úrokové míry.

Nekonvenční měnová politika se může projevit například ovlivňováním úrokových a inflačních předpokladů, či vlivem na finanční trhy aktiv, jelikož úroková a

inflační očekávání fungují jako činitelé ovlivňující dlouhodobou reálnou úrokovou míru. Vliv na finanční aktiva má zajistit přímé snížení dlouhodobé úrokové míry, které může být dosaženo pomocí nákupu vládních dluhopisů, či snížením rizikového rozsahu výnosů konkrétních finančních aktiv. „*Nákupem vládních dluhopisů financovaných novou emisí peněz centrální banky zvyšují volné rezervy bank (množstevní efekt) a působí ve směru snížení úrokových sazeb (cenový efekt) s cílem dosáhnout kýženého uvolnění finančních podmínek*“. (ČNB, 2009) Ve výsledku je ekonomice centrální bankou poskytován zřetelný signál o růstu cen skrze emise peněz. Tato situace značí efekt očekávání.

Co se okamžiku využití nekonvenční měnové politiky týká, Smaghi (2009) uvádí, že nekonvenční nástroje měnové politiky by mohly být využity ještě předtím, než by docházelo k samotnému řešení problémových situací pomocí snižování krátkodobých úrokových měr.

Každá centrální banka, která zvažuje řešení vzniklé situace na trhu prostřednictvím nekonvenční měnové politiky, by měla brát v úvahu riziko, že začlenění nekonvenčních nástrojů s sebou bude nést i určité nevýhody. Například, že nekonvenční měnová politika bude bránit chodu finančních trhů, jejichž určitý způsob fungování je zažitý. Problémy, které s sebou začlenění nekonvenční měnové politiky nese, je proto zapotřebí vyřešit dříve, než ke skutečnému začlenění opravdu dojde.

Smaghi (2009) uvádí, že nekonvenčních nástrojů měnové politiky je celá řada. Jednotliví tvůrci měnové politiky by měli dobře zvážit, jaký nekonvenční nástroj bude danou centrální bankou v dané zemi začleněn. Smaghi (2009) považuje za důležité vytvoření výčtu daných nástrojů, které se vzájemně nevylučují. Rovněž by měly být zcela jasně definovány přechodné cíle zamýšlené nekonvenční měnové politiky. Následně by měl být vybrán takový nástroj, který nejlépe odpovídá danému cíli. Jednoduše řečeno – ten nástroj, který splní zamýšlený cíl s největší úspěšností. Rovněž by při této činnosti nemělo být zapomenuto na vedlejší efekty nekonvenční měnové politiky a nekonvenčních nástrojů, jako je například dopad na finanční zdraví centrálních bank či následná nemožnost návratu k běžnému fungování finančních trhů prostřednictvím konvenční měnové politiky.

Nekonvenční měnovou politiku jako první na světě využívala například BOJ, a to mezi lety 2001 až 2006. Vlivem finanční krize začlenily nekonvenční měnovou politiku

i FED, BOE, Evropská centrální banka, Švýcarská národní banka, ale i Česká národní banka.

### 2.3.1 Kvantitativní uvolňování

První zmíněný nástroj nekonvenční měnové politiky se nazývá kvantitativní uvolňování, anglicky quantitative easing. V práci bude tento typ měnové politiky dále označován pod zkratkou QE.

Jak uvádí Franta (2013, s. 8) „*kvantitativní uvolňování je taková aktivita centrální banky, která vede k záměrnému – a obvykle výraznému – nárůstu objemu její rozvahy při v průměru neměnné likviditě a rizikovosti portfolia aktiv v rozvaze*“. Jílek (2013) dodává, že samotný pojem QE je, co se podstaty týká, širší než pouhá koupě vládních dluhopisů centrální bankou.

K navýšení objemu rozvahy během trvání QE dochází pomocí nákupu domácích finančních aktiv, mezi které mohou být zařazeny právě vládní dluhopisy. Dochází rovněž k nákupu i jiných kvalitních finančních aktiv s dlouhou dobou splatnosti.

Při samotném obchodu, který se obvykle uskutečňuje na sekundárním trhu, na straně kupující vystupuje centrální banka, a na straně prodávající buďto banky obchodní nebo nebankovní subjekty. Při těchto obchodech dochází ke zvýšení likvidity a rezerv obchodních bank, které mají své rezervní účty vedeny u centrální banky. Ke vzniku nových peněz ale nedochází. Jestliže jsou základní úrokové míry kladné, zmíněné rezervy se úročí taktéž kladnou úrokovou sazbou. Popřípadě dochází ke stažení přebytečných rezerv na odlišný účet, který je také úročen kladnou úrokovou sazbou. Jediným případem, kdy již není nutné likviditu stahovat, je situace nulové krátkodobé úrokové sazby. Nové peníze naopak vzniknou v případě nákupu finančních aktiv od subjektů nebankovních, které mají účty vedené u obchodních bank, a ty zase u bank centrálních. Tím pádem dochází k zápisu peněz centrální bankou na rezervní účet obchodní banky a k zápisu peněz obchodní bankou na účet nebankovního subjektu vedeného u banky obchodní.

Celkově lze poté vyvodit, že obchod, při kterém dochází k nákupu finančních aktiv za nevelkého zvýšení bilanční sumy samotné centrální banky, nelze považovat za QE. Jílek (2013)

Jak již bylo v práci zmíněno – nákupem vládních dluhopisů dochází k vytvoření množstevního efektu, který zapříčiní přísun likvidity do finančního systému. Na něj navazuje efekt cenový, a to nárůst ceny konkrétního nakupovaného aktiva při současném

snížení jeho výnosu. Následně dochází k efektu očekávání – signálu centrální banky o dosažení cenového růstu. Jílek (2013, s. 20) jako cíl QE uvádí „*snížení strmosti výnosových křivek*“.

Tento nekonvenční nástroj bývá označován také jako tzv. tištění peněz či jako poslední zbraň centrální banky. Dochází totiž k emisi nových vládních nebo podnikových dluhopisů, jejichž náklady jsou vlivem nízkých úrokových sazeb velmi nízké. Kdyby se centrální banky neuchylovaly k užití nekonvenčního nástroje QE, nedocházelo by k zadlužování podniků a vlád, což by v konečném důsledku způsobilo deflaci. Či by naopak k zadlužování docházelo, ale právě za vysokých úrokových nákladů. Začleněním tohoto nekonvenčního nástroje ve výsledku dojde ke zvýšení inflace, růstu HDP a růstu zaměstnanosti. Při této úvaze lze tedy jasně specifikovat, že cíl kvantitativního uvolňování je stejný jako při provádění expanzivní měnové politiky.

Za operační cíle QE lze považovat buďto snížení strmosti vládní výnosové křivky, či snížení podnikových výnosových křivek. Snížení strmosti vládní křivky lze dosáhnout tehdy, pokud centrální banky nakupují finanční aktiva, konkrétně tuzemské dluhopisy, od centrální vlády. Tím se jsou vlády schopny zadlužit při nízkých úrokových nákladech, a celkově dochází ke snížení střednědobé a dlouhodobé úrokové sazby. Naopak snížení strmosti podnikových výnosových křivek lze dosáhnout nákupem tuzemských podnikových dluhopisů. V takovém případě jsou se podniky schopny zadlužit, stejně jako v případě vlády, při nízké úrokové míře. Jílek (2013)

Názory ohledně zavedení QE jsou veskrze kladné. Je ale nutno mít stále na paměti, že nově vytvořené peníze znehodnocují peníze staré. Jako klasický příklad selhání lze uvést situaci z let 1921 až 1923 ve Výmarské republice (území dnešního Německa). Nadměrné využívání tohoto nekonvenčního nástroje měnové politiky tehdejší Říšskou bankou vedla k hyperinflaci. Hyperinflace byla způsobena enormním nárůstem peněžní zásoby spojené s financováním potřeb první světové války právě prostřednictvím emise dluhopisů.

Politika kvantitativního uvolňování byla využívána mezi lety 2001 až 2006 centrální bankou Japonska BOJ. K největšímu rozšíření QE došlo za Velké recese, konkrétně od roku 2008. V době finanční krize, a i po ní, byl tento nekonvenční nástroj používám FEDem, Eurosystémem, BOJ a BOE. Jílek (2013), Revenda (2011)



### 2.3.2 Kvalitativní uvolňování

Druhým nekonvenčním nástrojem měnové politiky je kvalitativní uvolňování. Při těchto operacích dochází ke změně skladby bilance centrální banky. V bilanci rostou více riziková a méně likvidní aktiva, ubývají naopak vládní dluhopisy, ale celkově nedochází ke změně sumy této bilance.

Používáním tohoto nástroje dochází k růstu ekonomické aktivity a inflace. To se děje zejména z důvodu, že *„finanční sektor má možnost převést riziková a málo likvidní aktiva na centrální banku, a tím získat likvidnější a méně rizikové instrumenty pro pokrytí svých potřeb“*, jak píše Franta (2013, s. 9). Kvůli této situaci dochází ke zvýšení takzvané rizikové prémie a nárůstu investic do více rizikových projektů.

Profesor Farmer (2013, s. 412) uvedl, že by *„politika kvalitativního uvolňování měla být stálou součástí a novým nástrojem vedoucím ke stabilizaci finančních trhů“*. Jako důkaz uvedl, že nástroj kvalitativního uvolňování dobře fungoval například ve Spojených státech amerických či ve Spojeném království, kde došlo k podpoře zotavení akciového trhu vlivem snížení výnosu dlouhodobých vládních dluhopisů.

### 2.3.3 Úvěrové uvolňování

V případě tohoto nekonvenčního nástroje měnové politiky se prakticky jedná o kombinaci kvalitativního a kvantitativního uvolňování. Centrální banka se k jeho využití uchýlí v případě nutnosti zaměřit se na konkrétní nefungující článek trhu. Dochází tím k řešení přímého nedostatku likvidity pomocí nákupů komerčních papírů, podnikových dluhopisů a cenných papírů zajišťujících určitá aktiva. Smaghi (2009)

Suma rozvahy centrální banky se zvyšuje při snížení průměrné likvidity či navýšení rizikovosti aktiv. Hlavním cílem centrální banky je v tomto případě ovlivnění nákladů a dostupnosti úvěrů.

Franta (2013) dodává, že dle výzkumu dopadu nestandardních nástrojů, kterým se zabývali Cúrdia a Woodford (2011), *„kvantitativní uvolňování není efektivní, na rozdíl od úvěrového uvolňování, které cílí na určité typy aktiv“*.

### 2.3.4 Forward guidance

Zejména vlivem nástupu finanční krize, která započala roku 2007, se některé banky světa uchýlily k nekonvenční měnové politice. Pojem forward guidance, jakožto nekonvenční nástroj měnové politiky, se stal v období krize fenoménem. Forward

guidance, zkráceně FG, lze do češtiny přeložit jako „signalizaci budoucí měnové politiky“.

Detailně se jedná o nekonvenční nástroj, který je používán centrálními bankami v jejich komunikační strategii. Komárek (2014, s. 11) definuje tento nástroj jako *„komunikační strategii centrální banky, jejímž cílem je poskytovat informaci trhům a veřejnosti o budoucím provádění měnové politiky, a to zejména o budoucí trajektorii její základní úrokové sazby, případně dalšího (jiného) nástroje měnové politiky“*. Tento nástroj se používá v případě, že již nepřichází v úvahu další snižování krátkodobých úrokových sazeb, jelikož tyto sazby jsou již tak prakticky na nulové hodnotě. Samotné snižování úrokových sazeb by pro centrální banku bylo buďto velmi náročné, nebo dokonce neúčinné.

Komárek (2014) popisuje, že tento nástroj spočívá v tom, že se centrální banka snaží *„ovlivňovat očekávání trhů a veřejnosti o budoucím vývoji měnově-politických nástrojů“*. Centrální banka například může vydat různá prohlášení o záměrech měnové politiky v budoucím období. Tím může přispívat k lepší celkové připravenosti obchodních bank a finančních trhů na očekávaný vývoj budoucí situace.

Většinou dochází k přizpůsobení se obchodních bank prohlášením centrální banky ohledně budoucího vývoje a zavedením stejného typu řešení měnově-politické situace. Tím, že centrální banka dá signál o budoucím vývoji měnové politiky, dochází většinou k podpoře investiční aktivity a spotřeby. Obchodní banky, podniky, spotřebitelé a účastníci finančních trhů jsou schopni si lépe představit, jak budou měnová politika a budoucí úvěrové náklady v budoucím období vypadat. Tím pádem může dojít i k možné stimulaci ekonomiky, jelikož by byl ekonomice dodán potřebný impuls k oživení. Franta (2014, s. 7) ale uvádí, že *„důležitým omezením účinnosti politiky ‘forward guidance’ je skutečnost, že lidé musí mít důvod uvěřit, že měnová politika bude v budoucnu opravdu prováděna jinak než obvykle, a že je centrální banka pouze nechce svést k přesvědčení, že tomu tak bude“*.

Existují dvě formy, jimiž může centrální banka informovat finanční trhy a veřejnost o svém budoucím vývoji měnové politiky. Při prvním, delfském způsobu formy FG, centrální banka uveřejňuje odhad budoucího vývoje měnové politiky. Jedná se pouze o prognózu centrální banky na základě různých ekonomických proměnných, jako je HDP, nezaměstnanost, inflace a další. Centrální banka tedy neposkytuje žádnou záruku, že se

její prognóza naplní. Komárek (2014, s. 12) uvádí, že „*delfská FG začala být tedy využívána v době, kdy úroveň měnově-politických sazeb centrálních bank dále popsanych zemí nebyla na nebo blízko nulové hranice úrokových sazeb*“. Druhou formou je odysseovská forma FG, při které se, jak píše Komárek (2014, s.11), „*centrální banka naopak zavazuje k určité budoucí trajektorii své základní sazby nebo jiného měnově-politického nástroje*“. Dochází tím ke vzniku explicitního závazku. Centrální banka tento závazek může, ale i nemusí dodržet, a to zejména pokud by docházelo k rozdílnému vývoji makroekonomických podmínek v závazku uvedených, než jaké centrální banka předpovídala v době vyhlášení.

Obecně lze říci, že jednotlivé centrální banky mohou při uplatňování FG postupovat několika způsoby. Z výše zmíněné delfské formy se jedná o zavádění FG centrální bankou slovně, při které může, ale nemusí být určena přesná úroveň úrokové sazby pro budoucí období. Naopak při formě odysseovské se centrální banka může buďto zavázat, jestli bude v budoucím období do změn určitých podmínek, například do změn zaměstnanosti či inflace, uplatňovat jí zvolenou základní úrokovou sazbu, či jestli tuto zvolenou sazbu bude dodržovat po určité předem stanovené časové období. Období může být buďto přesně známo, nebo se může jednat i o období poměrně neurčité.

Forward guidance lze rozdělit i jiným způsobem, než na delfskou a odysseovskou formu. Například Ehrmann (2019) dělí FG na tři základní typy, a to na nelimitovaný typ FG, takzvanou open-ended guidance (OG), při které centrální banky vydávají čistě kvalitativní prohlášení o budoucím vývoji, který není přesně časově vymezen. Dále na typ časově závislého FG, takzvaný time-contingent guidance (TG), při němž centrální banka stanovuje přesné kalendářní datum, a typ státně podmíněného FG, takzvaného state-contingent FG (SG), při kterém je prohlášení centrální banky podmíněno určitými ekonomickými výsledky.

Co se historie FG týče, nejprve bylo začleňováno centrálními bankami v zemích s malou otevřenou ekonomikou, které užívaly i plovoucí měnový kurz. Komárek (2014, s. 12) uvádí, že „*tyto centrální banky přešly nejprve k režimu cílování inflace a následně v jeho rámci k delfské podobě FG, která dále posílila vyšší transparentnost při provádění měnové politiky vůči trhům a veřejnosti*“. Tím prakticky byly centrální banky schopny lépe ovlivňovat a ustalovat očekávání inflace.

První centrální bankou používající FG, konkrétně delfskou formu FG, byla roku 1997 Rezervní banka Nového Zélandu. Po určité době začaly se začleňováním FG v delfské formě také centrální banky v jiných zemích. Komárek (2019) uvádí konkrétně centrální banku Norska, která FG zavedla roku 2005, Švédska, s rokem zavedení 2007, České republiky v roce 2008, v roce 2009 centrální banku Kanady a roku 2013 centrální banku Polska. Komárek dále uvádí, že „*následně některé z výše uvedených malých otevřených ekonomik, které doposud aplikovaly delfskou FG, se buď pod tíhou dosažení nulové hranici měnově-politických úrokových sazeb (Česká republika) nebo vlivem zhoršujícího se vývoje v reálné ekonomice i při nenulových úrokových sazbách centrální banky (Polsko), rozhodly aplikovat FG ve formě závazku.*“.

### 2.3.5 Záporné úrokové sazby

Z hlediska nekonvenčních nástrojů měnové politiky se jedná o poměrně nový fenomén i přesto, že byl tento pojem znám již v minulosti. Objevoval se ale pouze okrajově a tehdejší ekonomy moc neoslovil. Záporné úrokové sazby byly v minulosti využívány například švýcarskými bankami, konkrétně v 70. letech 20. století, s cílem zeslabit tlak na posilování švýcarské měny. Fenoménem je nástroj záporných úrokových sazeb nazýván zejména z důvodu, že se až na malé výjimky jedná o nový nástroj měnové politiky, který byl poprvé diskutován v polovině roku 2009, a tím jeho účinnost a důsledky ještě neměly šanci být detailně prozkoumány. Jílek (2004)

Prvně se vyhlášení záporné úrokové míry objevilo u centrální banky Švédska – centrální banky Riksbank v červenci roku 2009, u níž si obchodní banky mohly uložit likviditu za minus 0,25 %. Naopak sazba za vypůjčení likvidity od centrální banky byla 0,75 %. Další centrální bankou, která přistoupila k záporným úrokovým sazbám, byla dánská Nationalbank. U této centrální banky si mohly obchodní banky likviditu ukládat za minus 0,2 %. Likviditu tato centrální banka vypůjčovala za 0,2 %. Marek (2012), Sood (2017)

Obchodní banky si v případě záporných úrokových sazeb používaných centrální bankou vypůjčují likviditu levněji. Úvěr, který obchodní banky mají u banky centrální, je tak levnější než půjčený obnos likvidity. Část výnosů z transakce mohou následně obchodní banky převést na své klienty, a to tak, že jim poskytnou půjčku za negativní úrokovou sazbu. Jurečka (2017, s. 206) uvádí, že „*smyslem zavádění negativní úrokové míry je zlevnění půjček pro investory a spotřebitele a tím podpora jejich investičních a spotřebních výdajů*“. Naopak při ukládání likvidity obchodních bank u centrální banky

dochází k situaci, při níž obchodní banky dostanou nazpět méně peněz, než si u centrální banky uložily – ukládají tedy draž. Zároveň by jednotlivé subjekty měly být vlivem dražšího ukládání likvidity odrazovány k ukládání této likvidity u bank, stejně jako by měly být odrazovány obchodní banky od ukládání likvidity do banky centrální – subjekty jsou motivovány k hledání lepšího místa k umístění své likvidity. Jílek (2013, s. 53) dodává, že v případě, kdy je *„pohledávka obchodních bank u centrální banky spojena se zápornou úrokovou mírou, potom se prakticky jedná o zdanění obchodních bank ve prospěch centrální banky a potažmo ve prospěch rozpočtu centrální vlády“*.

Myšlenku zavedení negativních úrokových sazeb podpořili například harvardský ekonom Gregory Mankiw, či švédský ekonom Lars Svensson. Nicméně, většina ekonomů neprojevuje nadšení nad zavedením tohoto nekonvenčního nástroje, jelikož z používání záporných úrokových sazeb plyne i jisté riziko. Toto riziko je závislé na negativní depozitní sazbě, která byla zmíněna výše. Čím je depozitní sazba nižší, tím je riziko větší. Ukládání likvidity je drahé, a proto subjekty mají motivaci svou vloženou likviditu vybírat. Rovněž tuto likviditu přestanou ukládat, a to je poměrně nebezpečná situace, jelikož vklady jsou pro banky zásadním zdrojem pro úvěrování. Jílek (2017, s. 53) tím pádem předpokládá, že v takovém případě by se *„držení oběživa muselo trestat (zdanit) či rovnou zakázat“*.

K roku 2017 byla negativní úroková sazba zavedena ve Švédsku, Dánsku, Švýcarsku a jiných zemích Eurozóny. V zemích, které mají negativní úrokovou sazbu zavedenu, se za zápornou úrokovou míru prodávají a nabízejí také státní dluhopisy, což může působit paradoxně. Prakticky totiž dochází k pořizování dluhopisů se záporným výnosem. Nicméně, k nákupu dluhopisů při záporné úrokové sazbě je motivován určitý typ investorů, kteří předpokládají konkrétní prognózy ohledně budoucnosti, například inflace. Tyto subjekty spoléhají na to, že inflace peníze ještě více znehodnotí nebo že úroková míra bude nadále klesat, či že dojde k posílení měny, a tím by nákupem tohoto dluhopisu došlo k zisku i přes zápornou úrokovou míru.

### 2.3.6 Devizové intervence

Prvním důvodem užívání nekonvenčního nástroje devizových intervencí je situace, při níž je měnový kurz držen v určitém vymezeném pásmu při pevném kurzu, či situace, při níž je zabráněno posílení či oslabení domácí měny. Druhým důvodem je, jak píše Jílek (2013, s. 395) *„zabraňování nepřiměřené nestability měnového kurzu při plovoucím kurzu“*. Centrální banka by se v takových případech měla snažit reagovat proti

výkyvům od dlouhodobého trendu. Hlavním cílem intervencí tedy není snaha ovlivňovat rezervy bank a ani ovlivňovat krátkodobou úrokovou míru.

Devizová intervence je, jak uvádí Jílek (2013, s. 391), „*akce centrální banky či jiné instituce centrální vlády k ovlivnění spotového měnového kurzu domácí měny vůči ostatním měnám na měnovém kurzu*“. Intervence značí nákup či prodej cizích měn za měnu domácí, a to buď přímo centrální bankou nebo jinou institucí centrální vlády. Tím mohou zmíněné instituce oslabit domácí měnu na jimi požadovanou úroveň, která může mít jakoukoliv hodnotu. Cizí měna může být totiž nakupována v neomezeném rozsahu. Instituce mohou ale také omezeně domácí měnu posílit, a to pomocí omezeného prodeje deviz za domácí měnu. Omezené posílení je možno z toho důvodu, že objem devizových rezerv je, co se zásoby týče, omezený. Lze tedy říci, že dochází k ovlivňování poměru nabídky a poptávky, čímž má dojít k regulaci měnového kurzu domácí měny. Nabídka s poptávkou se realizují na devizových trzích. Jestliže centrální banka ovlivní vztah mezi zmíněnou nabídkou a poptávkou, změní tím i měnový kurz. Jílek (2004)

Samotná podstata devizových intervencí v případě oslabení domácí měny spočívá v růstu likvidity domácí měny. Koupí cizí měny centrální bankou za měnu domácí dochází k vypořádání cizoměnové části a vypořádání domácí měnové části. Zjednodušeně řečeno, dojde ke zvýšení rezerv banky. Prakticky dojde k navýšení likvidity bankovního sektoru, ta ale musí být centrální bankou stažena. Kdyby stažena nebyla, došlo by k ovlivnění úrokových měr, a to nežádoucím způsobem. Takto je možno si přestavit devizové intervence, které jsou sterilizované. V případě, že centrální banka intervenci provádí přímo buďto nákupem či prodejem deviz, se jedná o intervence devizové přímé. Může ale nastat i situace, kdy centrální banka sníží vlastní úrokové sazby – v tom případě se jedná o devizové intervence nepřímé.

Mezi některými centrálními bankami při devizových intervencích fungují likvidní swapy. Při těchto swapech se výměna plateb mezi bankami koná jen dvakrát do roka, a to na začátku určitého období a na jeho konci. Mezi danými bankami nedochází k průběžné výměně úrokových plateb. Úrokové platby jsou prakticky kombinací spotového měnového obchodu a měnového forwardu. Swapy nástroj devizových intervencí nepředstavují – jedná se o nástroj, prostřednictvím kterého je ovlivňována likvidita centrálních bank. Na světě jsou čtyři swapové sítě, z nichž je největší síť FEDu. Dále to je pak swapová síť Evropské centrální banky, swapová síť Švýcarské národní banky a swapová síť Asie a Latinské Ameriky. Jílek (2013)

Efektivita devizových intervencí je značná. Pomocí devizových intervencí je, jak bylo zmíněno, možno ovlivnit měnový kurz. Dopad těchto intervencí ale závisí na jejich objemu. Malý objem značí malý dopad a opačně. Měnové intervence ale nedisponují dopadem na změnu portfolií, a tím ani na změnu očekávání.

Závěrem k devizovým intervencím je vhodné zmínit i konkrétní příklady zemí, které v minulosti intervence jako nekonvenční nástroj měnové politiky používaly nebo dokonce tento nástroj používají i nadále. Například Spojené státy americké intervenovaly několikrát, a to jak samostatně, tak společně s jinými státy. Od srpna roku 1995 USA intervenovala pouze třikrát, a to v letech 2000, 2002 a 2011 v rámci společných intervencí. Mezi další země, které devizové intervence jako nekonvenční nástroj měnové politiky zavedly, patří i Japonsko, Spojené království, Švýcarsko a Česká republika. Jílek (2013)

### 2.3.7 Změna režimu měnové politiky

V případě změny režimu měnové politiky lze hovořit o zcela výjimečném nástroji. Franta uvádí (2014, s. 8), že *„krajní variantou je pak dočasná či trvalá změna režimu měnové politiky, jako například přechod na cílování cenové hladiny či cílování nominálního domácího hrubého produktu, což jsou v literatuře diskutované alternativy ke dnes dominantnímu režimu cílování inflace“*.

K využití tohoto typu měnové politiky docházelo zejména v 90. letech 20. století. Hlavním důvodem změny cíle měnové politiky bylo, jak uvádí Jílek (2013, s. 115), *„zhroucení vztahu mezi růstem peněžní zásoby a inflací“*. Většina zemí začala reagovat na krizi prostřednictvím měnového kurzu, ale například Spojené království, Španělsko, Česká republika a Polsko opustili svůj tehdejší cíl, který měl formu peněžní zásoby.

## 2.4 Transmisní mechanismus

Jílek (2013, s. 125) popisuje transmisní mechanismus jako *„řetězec hospodářských vazeb, který umožňuje, aby změny v nastavení operačního cíle (tj. krátkodobé úrokové míry) vedly k žádoucím změnám inflace (případně také k žádoucím změnám v HDP a v zaměstnanosti“*.

Cílem centrální banky je změna situace na tzv. cílových trzích. Aby k tomuto došlo, musí rovněž dojít i k obratu v počínání zprostředkujících trhů – musí dojít ke změně operačního cíle zmíněného transmisního mechanismu, který je klíčovým faktorem pro možnost změny chování. A to zejména z důvodu dispozice přímého vlivu na

zprostředkující trhy. Vlivem změny chování těchto trhů dochází k žádané změně trhů cílových. Tím je centrální banka schopna ovlivnit jejich cenový vývoj. Jílek (2013)

Samotný transmisní mechanismus nepůsobí pouze jednou cestou. Dochází k paralelnímu působení prostřednictvím tzv. kanálů měnové politiky. Celkově jsou známy čtyři základní kanály měnové politiky – kanál úvěrový, kanál cen aktiv, kanál úrokový a kanál měnového kurzu.

Úvěrový kanál má spolu s kanálem úrokovým a kanálem cen aktiv, jak tvrdí Jílek (2013, s. 125), „*dopad na domácí poptávku po zboží a službách*“. Na poptávku úvěrový kanál působí nepřímo, konkrétně skrze peněžní zásobu, kdežto zbylé dva kanály, které na domácí poptávku působí, na ni působí přímo. Celkově je možno úvěrový kanál chápat jako nabídku bank, které úvěry nabízejí, a poptávku klientů, například domácností či podniků, které o úvěrech uvažují. Jílek (2013, s. 125) dodává, že „*tímto kanálem dochází k růstu či stagnaci objemu úvěrů, tj, peněžní zásoby*“. Peněžní zásoba má v dlouhodobém přehledu markantní vliv na inflaci, v krátkodobém přehledu k tomu ale docházet nemusí.

Celkově lze vyvodit, že v případě větší náklonnosti podniků a domácností k úvěrům dojde ke snížení krátkodobé úrokové míry. Jestliže se úrokové míry snižují, znamená to pro banky a věřitele menší riziko poskytnout úvěry. Banky a ostatní věřitelé tím pádem budou více ochotně dané úvěry poskytovat, a podmínky, které je k získání úvěrů nutno splnit, nebudou tak striktní.

Kanál cen aktiv značí snižování nebo naopak zvyšování bohatství domácností a podniků, a proto je také nazýván kanálem bohatství. K tomu, aby tento kanál působil na domácí poptávku, neužívá jako předchozí úvěrový kanál růst peněžní zásoby. Rovněž je známo, že jestliže dojde ke snížení úrokových měr, dojde k růstu hodnoty aktiv a subjekty budou disponovat větším bohatstvím. Bohatství poroste a porostou rovněž i výdaje subjektů. Jílek (2013, s. 130) formuluje shrnutí, že vyšší bohatství „*zvyšuje domácí poptávku po domácím zboží a službách, a poté zvyšuje inflaci, HDP a zaměstnanost*“.

Úrokový kanál naopak ovlivňuje výdaje a spoření subjektů, konkrétně domácností a podniků. Spořivost ovlivňuje pouze rychlost toku peněz, ale ne objem měnových agregátů. Při vyšším utrácení subjektů dochází ke zvýšení rychlosti toku peněz, ale při neměnné peněžní zásobě. Ke změně cenové hladiny nedochází pouze v případě, kdy se objem vyrobeného množství produkce zvyšuje ve stejném poměru, v jakém se zvyšuje rychlost toku peněz. Pokud tomu tak není, dochází k růstu cenové hladiny. Jílek (2013, s.



131) formuluje závěr, že „*snížení krátkodobé úrokové míry způsobuje preferenci výdajů na úkor spoření domácností a podniků. To zvyšuje domácí poptávku po domácím zboží a službách, a poté zvyšuje inflaci, HDP a zaměstnanost*“.

Posledním základním kanálem transmisního mechanismu je kanál měnového kurzu. Tento kanál je charakterizován svým okamžitým působením v případě plovoucích měnových kurzů na výsledný měnový kurz, a to prostřednictvím změny krátkodobé úrokové míry, kterou provede centrální banka. Jestliže dojde ke snížení úrokových měr centrální bankou, okamžitě dojde k situaci, kdy se domácí měna bude stávat méně žádanou a spekulativní kapitál tím pádem ubude směrem z domácí země do zahraničí. Tím v konečném důsledku dojde k tlakům na oslabení domácí měny, k tzv. depreciaci. Již ne tak silná měna působí na inflaci, HDP a zaměstnanost prostřednictvím dvou skutečností. První skutečností je zvýšení zahraniční poptávky po domácím zboží a službách – tím ceny domácího sortimentu a služeb v zahraničí poklesnou a celkový vývoz se sníží a zlevní. Druhou skutečností je pak snížení domácí poptávky, při které naopak dochází ke snížení dovozu, jelikož ceny zboží a služeb z dovozu rostou. Jílek (2013, s. 132) tvrdí, že „*snížení krátkodobé úrokové míry způsobuje okamžité oslabení domácí měny*“.

Závěrem k transmisnímu mechanismu lze říci, že se jejich prostřednictvím centrální banka buďto snaží o to, aby se domácnosti a podniky zadlužovaly, nebo aby tyto subjekty méně spořily.

### 3 Finanční krize a její dopad na vybrané země světa

V této kapitole je blíže objasněn pojem finanční krize. Vysvětleny jsou také jednotlivé typy finančních krizí.

Hlavním cílem této kapitoly je objasnit finanční krizi – Velkou recesi z let 2007 až 2015, důvody jejího vzniku a následky na Spojené státy americké, Spojené království a Japonsko. Lehce je nastíněn i dopad celosvětový.

#### 3.1 Finanční krize

##### 3.1.1 Úvod k finančním krizím

Cílem této práce je zhodnocení nekonvenčních měnových nástrojů jednotlivých centrálních bank, které byly využity v souvislosti s finanční krizí z roku 2007 až 2015. Nicméně je nutno zdůraznit, že krize nejsou pouhým fenoménem současnosti. Krize se v různých podobách objevovaly již v minulosti a je tudíž vhodné věnovat každé krizi speciální pozornost pro její detailní pochopení. Každá krize by měla být posuzována a popsána samostatně, aby bylo možno jí lépe porozumět a následně aby bylo možné komplexně porovnat jednotlivé krize navzájem. Pro každou krizi je nutné stanovit její konkrétní příčiny, následky v blízké budoucnosti a dopady v budoucnosti daleké.

Co se minulosti krizí týče, je možno zmínit například Tulipánovou horečku, což byla krize, která v letech 1634 až 1637 zasáhla Nizozemsko. Byla vyvolána zejména počátky globalizace. V tehdejší Nizozemsku byly jedním ze spekulativních objektů oblíbené cibulky tulipánů. Krize byla způsobena nadhodnocením těchto „vzácných“ odrůd tulipánů, za které lidé byli schopni zaplatit obrovské sumy peněz. Například jedna obyčejná obchodovatelná cibulka stála tehdy 1 gulden, kdežto cena cibulky vzácné odrůdy se mohla pohybovat až v tisících guldenů. Spekulativní bublina ovadla až spolu s možností namnožení vzácných odrůd tulipánů – množství tulipánových cibulek vzrostlo a cena tudíž začala klesat. Dittrichová (2009)

Dalším příkladem krize v historii je Velká hospodářská krize, která trvala od roku 1929 až téměř do konce 30. let 20. století. Při této krizi došlo ke značnému postihu finančního trhu. Krize byla způsobena krachem na newyorské burze ze dne 24. října 1929 a dodnes je považována za jednu z největších finančních krizí naší historie, a zároveň za tu, která měla nejvíce „ničivé“ dopady. Na burze se nabízelo k prodeji značné množství akcií, o které ale nebyl zájem z důvodu jejich nadhodnocené ceny. Za hlavní důvod

vzniku této krize je tak považován nepřiměřený vztah mezi nabídkou a poptávkou nadvýroby. Velká hospodářská krize, nebo jak je též jinak nazývána Velká deprese, se sice nejprve projevila ve Spojených státech Amerických, ale následně měla dopad na celosvětovou ekonomiku. Dittrichová (2009)

Mezi příklady dalších krizí je pak možno ještě stručně uvést například první ropnou krizi z roku 1973, druhou ropnou krizi z let 1979 až 1980, Černé pondělí 19. října 1987, japonskou krizi mezi lety 1991 až 2006, asijskou krizi z let 1997 až 1998 či například ruskou krizi v roce 1998.

Celkově lze vyvodit, že každá krize je ve své podstatě jedinečná. Dittrichová (2009, s. 4) uvádí myšlenku, že „hledat osvědčené hlavy, které by průběh a dopady finanční krize předpověděly, je zbytečné a nezabrání ani dalším krizím. Lidé se přirozeně ohlíží k historii a metodami indukce a dedukce se snaží dobrat poznání“. Dějiny se neopakují cyklickým způsobem, proto je predikce a popis nových krizí podle krizí předchozích mylný. Lze pouze vyvodit základní poznatky a hledat v krizích minulých poučení, nikoliv ale přesný popis a možné následky krize nové.

### 3.1.2 Definice finanční krize

Pojem finanční krize lze definovat různými způsoby, proto je v této práci uvedeno více definic, jak krizi chápou autoři jednotlivých publikací.

Zrůst (2019, s. 121) definuje finanční krizi jako „prudký pokles cen finančních instrumentů, který může následně vyústit v kolaps ekonomiky“. Oproti tomu Huerta (2009) krizi chápe jako situaci nakupení jednotlivých případů, které dále určitým způsobem blokují správný chod určité oblasti či více určitých oblastí. Kohout (2010) krizi definuje jako nebezpečný stav vývoje, jež v určitém konkrétním okamžiku dosáhne svého vrcholu a tím určitým způsobem zabrání správnému chodu určité sféry, přičemž daná krize může po určité době způsobit nejasnosti a tím může dojít ke zhoršení situace. Dá se tedy říci, že Huerta (2009) a Kohout (2010) chápou definici krize poměrně podobně.

Zrůst (2019, s. 121) uvádí, že „Mezinárodní měnový fond označuje finanční krizi jako potenciální těžký rozpad finančních trhů, který při zhoršení efektivního fungování trhů může mít nepříznivé dopady na reálnou ekonomiku“. Dále rovněž zmiňuje i autory jiných publikací a jejich pohled na finanční krize, a to například Petra Musílka, který krizi chápe jako „výrazné zhoršení většiny finančních indikátorů, projevující se nedostatečnou likviditou finančního systému, rozsáhlou insolventností finančních institucí, nárůstem

*volatility výnosových měr finančních institucí, výrazným poklesem finančních a nefinančních aktiv a podstatným snížením rozsahu alokace úspor ve finančním systému“*, či definici Frederica Mishkina – Zrůst (2019, s. 121) tuto definici zmiňuje jako *„nelineární rozvrat finančních trhů, při kterém se problémy nepříznivého výběru a morálního hazardu stávají hůře překonatelnými, což může mít za následek, že finanční instituce nejsou schopny efektivně alokovat zdroje tam, kde mají nejvíce produktivní investiční příležitosti“*. Dochází tak k neoptimálnímu využívání určitých zdrojů, které by mohly být využity lépe v jiných oblastech, ve kterých by efekt použití měl mnohem větší účinek.

Z předchozích odstavců je zřejmé, že se pohledy jednotlivých ekonomů na krizi mohou lišit. Každý jednotlivý ekonom může považovat za začátek krize jinou skutečnost a jako příčiny krize může uvádět jiné případy než ekonomové ostatní. Stejně tomu je i s názory, které ekonomové zastávají v průběhu dané krize, a rovněž i s názory ohledně následků krize. Klíčovým faktorem by proto mělo být jakési „sjednocení“ různých stran pohledů ohledně případné nastalé nebo trvající krize, a to zejména z důvodu jednoduššího pochopení, co se začátku a příčin týká. Ve výsledku by byla orientace v nastalých či trvajících krizích snazší. Vhodným řešením, jak uvádí Dvořák (2008), je například ukázka daného problému na konkrétní studii, která obsahuje přesnější vymezení podmínek problému z autorova pohledu. Dochází tím k možnosti lépe pochopit, jaká konkrétní situace a jaké konkrétní podmínky vedly autora k dané myšlence či závěru.

Jak z historie, tak ze současnosti je rovněž zřejmé, že finanční krize může postihnout celou řadu oblastí. Může mít vliv na různé finanční instituce v různém rozsahu, či může postihnout pouze jednu finanční instituci tak vážně, že dojde k jejímu selhání – komplexně řečeno, krize může postihnout jak celou ekonomiku, tak pouze její konkrétní část. Zrůst (2019)

Starší modely, jak uvádí Dvořák (2008), chápou jako příčiny finanční krize ty faktory, které nevznikly v reálné ekonomice. Tyto příčiny následně způsobují určitý problém či problémy v ekonomice a je nutno je hledat jinde než v reálné ekonomice. Příčiny, které způsobují problémy v ekonomice, vznikají ve finančním systému. V teoretických analýzách jsou zařazeny následující případy poruch zmíněného finančního systému, které jsou chápány jako specifický případ projevu finanční krize. Patří mezi ně:

- měnová krize,
- bankovní krize,
- dluhová či úvěrová krize,
- systemická finanční krize.

Tradiční typologie finančních krizí následně obsahuje první tři výše zmíněné krize, a to:

- měnovou krizi,
- bankovní krizi,
- dluhovou či úvěrovou krizi.

Je vhodné zdůraznit, že v praxi pouze zřídka nastane situace, ve které by se vyskytovala buďto jedna, či více z těchto krizí, ve své samotné čisté podstatě. Mnohem častější je možnost setkat se s případem, kdy dochází ke kombinaci příčin jednotlivých krizí, a i k jejich kombinaci, co se znakové podstaty popisu jednotlivých krizí týká.

### 3.1.3 Jednotlivé typy finančních krizí

V této podkapitole je uveden podrobnější popis jednotlivých typů finančních krizí, které byly zmíněny v podkapitole předchozí.

Prvním typem z finančních krizí je krize měnová. Dvořák (2008, s. 169) popisuje měnovou krizi jako situaci „*kdy dochází k prudkému a neočekávanému oslabení kurzu domácí měny*“. Stav, jakým se tato krize projeví, můžeme rozlišit pro systém pohyblivého kurzu, při němž dochází ke znehodnocení nominálního kurzu, a pro systém pevného kurzu, kdy naopak dochází k silným tlakům s cílem vzdát se převládajícího kurzu či režimu, ve kterém „*...obvykle spekulativní útok na směnný kurz vynutí devalvaci domácí měny nebo donutí centrální banku kurz bránit*“. Obrana kurzu ze strany centrální banky poté může probíhat například prodejem devizových rezerv či zvýšením domácích úrokových sazeb. Nemusí tedy docházet pouze k depreciaci či devalvaci měny.

Měnová krize bývá velmi často doprovázena rovněž krizí bankovní a dluhovou. Jen velmi vzácně by se mohla vyskytnout jako krize samostatná, proto si je možno měnovou krizi představit jako spekulace proti nerovnovážným měnovým kurzům. Příkladem tohoto typu finanční krize ve své čisté podobě je například krize evropského měnového systému v letech 1992 až 1993 a události s ní související. Tato krize pak postihla řadu evropských zemí, které používaly pevný kurz domácí měny vůči ECU či systém kolektivního pegu. Dvořák (2008)

Druhým typem finanční krize je krize bankovní. Tuto krizi je velmi složité popsat prostřednictvím jedné definice. Rovněž je nejasné, od kterého okamžiku lze hovořit o situaci, že takováto krize nastala. Zrůst (2019, s. 122) proto uvádí, že „*v tomto ohledu se bankovní krize většinou posuzuje podle podílu klasifikovaných úvěrů na celkovém objemu úvěrů a podle výše nákladů na záchranu bankovního sektoru*“. Bankovní krize dle metodiky Mezinárodního měnového fondu vypracované Demirguc-Kunt, Detragiache (1997) nastává, jestliže dochází ke splnění alespoň jednoho z níže uvedených předpokladů, které označují problémy bankovního systému, a to:

- jestliže je podíl klasifikovaných aktiv ku celkovým aktivům bankovního sektoru vyšší než 10 %,
- v případě, že náklady na záchranu bank jsou vyšší než 2 % HDP,
- dojde-li vlivem problémů bankovního sektoru ke znárodnění bank,
- či jsou-li vzniklé problémy řešeny vládou pomocí zmrazení vkladů, zavedení bankovního moratoria nebo v případě, že vláda poskytla záruky na bankovní vklady.

Oproti tomu Goldstein (1996) uvádí, že bankovní krize nastává tehdy, pokud je:

- poměr klasifikovaných úvěrů na celkovém objemu úvěrů mezi 15 až 20 %,
- náklady na sanaci bankovního sektoru sahají ku 5 % HDP.

Dále je možno zmínit studii Mezinárodního měnového fondu, konkrétně studii vypracovanou Dziobek a Pazarbasioglu (1997), ve které je bankovní krize chápána jako stav, v níž banky zasažené krizí drží minimálně 20 % veškerých vkladů v bankovním systému.

Obecně lze říci, že ke vzniku bankovních krizí dochází v případě přenosu problémů z jedné významné banky na banky další, což ve výsledku může vyústit ke kompletní krizi bankovního sektoru. Bankovní krize se poté projevuje strmým poklesem úvěrů a nese s sebou rovněž pokles hodnoty značné části aktiv, tedy jejich znehodnocení. Jak uvádí Zrůst (2019, s. 124) „*bankovní krize se vždy primárně projeví jako problém s likviditou v některých nebo rovnou všech bankách postiženého bankovního systému*“. V neposlední řadě může dojít k nejvíce závažnému projevu, a to k tzv. runu na banku a tím až k pádu samotné banky. Tato situace se nejčastěji, jak píše Dvořák (2008), projevuje v rozvojových zemích jako jsou Indonésie, Mexiko a Argentina.

Ohledně příčin, které bankovní krizi způsobují, také nepanuje jednotný pohled. Na úvod lze konstatovat, že bankovní krizi nezpůsobí pouze jedna konkrétní příčina, ale více jednotlivých faktorů. Tyto faktory spolu souvisejí a jsou schopny se vzájemně ovlivňovat. Lze proto uvést názory různých ekonomů. Například Jílek (2010) vidí jako spouštěč bankovní krize faktory tři – makroekonomickou nestabilitu, chybné řízení bank a tunelující vedení bank.

Polouček (2013) souhlasí s názorem Jílka ohledně makroekonomické nestability, blíže ale poukazuje přímo na přílišnou restriktivní měnovou politiku a inflační prostředí. Také analyzuje chyby na stranách manažerů a vlastníků a dále průhlednost či informovanost bankovního sektoru.

Jonáš (1999) za vznikem bankovní krize naopak vidí informační asymetrii a doprovodné jevy – nepříznivý výběr a morální hazard.

Dvořák (2008, s. 170) uvádí, že „*bankovní krize mohou vznikat i v důsledku dluhové krize, tzn. neschopnosti dlužníků splácet poskytnuté úvěry, nebo v důsledku krize měnové, jsou-li domácí banky samy v dlužnické pozici vůči zahraničí*“.

Zahraniční ekonomové Goldstein a Turner (1996) za příčiny vzniku bankovní krize považují rovněž makroekonomickou nestabilitu, kterou zmiňuje i Jílek (2010), dále pak úvěrovou expanzi, nevhodnou volbu systému směnného kurzu, nedostatky v právním zakotvení bankovníctví či situaci, kdy se stát v bankovním sektoru až příliš angažuje. Zrůst (2019)

V souvislosti s následnou otázkou, jak bankovní krizi vyřešit, vyplývají dva základní kroky, které co nejrychleji musí provést odpovědné orgány, a to stabilizovat bankovní systém a restrukturalizovat banky.

Třetím typem finanční krize se rozumí krize dluhová, jinak řečeno úvěrová. Tato krize vzniká v případě, že daná země již není schopna splatit svůj zahraniční dluh. Nemí-li schopna dluh splatit vláda, hovoříme o tzv. sovereign default. K sovereign defaultu dochází zejména v rozvojových zemích.

Celkově je možno dluhové krize rozdělit na krize vnější a vnitřní. „*Jako vnější dluhová krize jsou však označovány i případy, kdy své zahraniční dluhy nesplácí zadlužené soukromé firmy nebo banky*“, upozorňuje Dvořák (2008, s. 171). Velmi nebezpečné jsou dluhové krize vnitřní, mezi jejíž projevy patří chronická vnitřní

předluženost ekonomiky, neschopnost podniků splácet a vzrůst na objemu klasifikovaných úvěrů. Velmi často tento typ krize způsobí až zamrznutí úvěrového trhu.

Na okraj lze stručně popsat systemickou krizi, která do tradiční typologie finančních krizí nepatří, ale s tématem finančních krizí a touto bakalářskou prací velmi úzce souvisí. Systemická krize je taková krize, která potenciálně narušuje efektivní fungování trhů a může tak mít velký nepříznivý dopad na reálnou ekonomiku. Zjednodušeně řečeno, tato krize je výslednou kombinací krize měnové, bankovní a dluhové, při jejichž spojení může nastávat různý kauzální vztah. Pojem systemická krize se začal objevovat zejména v souvislosti s novějšími krizemi, které byly výsledkem spojení více krizí dohromady. Rovněž se začala objevovat i snaha najít obecnější pojem nad doposud jednotlivými typy krizí. Dvořák (2008)

Shrneme-li téma finančních krizí, lze vyvodit, že krize jsou natolik závažným ekonomickým problémem, který vyvolává neustálou potřebu toto téma studovat.

### 3.1.4 Modely finančních krizí

V průběhu historie je možno celkově rozdělit čtyři generace modelů finančních krizí. Modely se od sebe odlišují zejména v pojetí toho, jaká či jaké rozhodující příčiny byly spouštěčem určité krize. Je nutno ale zmínit, že jednotlivé příčiny spolu často více či méně souvisejí, proto je obtížné jednotlivé konkrétní modely zařadit do příslušné generace modelů.

Dvořák (2008) uvádí, že modely první generace vznikaly mezi lety 1979 až do roku 1993, modely druhé generace pak od roku 1994 až do roku 1997 a je možno je chápat jako modely měnových krizí. Dvořák (2008, s. 173) dodává, že tyto modely „*vycházely z předpokladu, že měnová krize je logickým vyústěním fundamentální slabosti ekonomiky a chybné hospodářské politiky*“.

Mezi modely finančních krizí první generace je řazen Krugmanův model finanční krize. Za hlavní příčinu finanční krize Krugman v modelu označuje „*dlouhodobou nadměrnou měnovou expanzi, vynucenou monetizací rozpočtových deficitů spolu se snahou udržet pevný (pegovaný) směnný kurz*“, uvádí Dvořák (2008, s. 174). Zároveň je v modelu udáno, že lze danou krizi ještě před jejím vznikem předvídat.

Oproti tomu je v modelech druhé generace jako hlavní příčina vzniku finanční krize chápán důsledek spekulací ohledně pevného kurzu. Spekulaci přitom může zapříčinit buďto nesprávné nastavení kurzu či očekávání z důvodu obavy v souvislosti s



nedostatečnými prostředky dané země či snahou pevný kurz chránit. Dvořák (2008, s. 186) uvádí, že „jednotlivé modely druhé generace se liší v tom, co považují za hlavní kanál krizové nákazy“. Zmiňuje například modely Ozkan-Sutherland a Gerlach-Smets, v nichž je za hlavní důvod vzniku finanční krize považováno propojení reálných ekonomik prostřednictvím mezinárodního obchodu.

Další skupinou jsou modely třetí generace. Jedná se zejména o modely popisující asijskou finanční krizi. Již se nejedná o modely, které by bylo možno jednoznačně označit jako modely měnových krizí. V modelech třetí generace je věnována značná pozornost nejen problémům měnovým, ale i bankovním a dluhovým. Mezi tři domněnky ohledně příčin a jadra asijské finanční krize patří, jak uvádí Dvořák (2008), nedostatek devizové likvidity, insolvence a mikroekonomické důsledky.

Poslední skupinou jsou modely čtvrté generace. Tyto modely již nespádají pod modely měnových krizí, jelikož je v nich modelován zejména vznik systemických finančních krizí. Tím je patrný značný posun od makroekonomického pohledu finanční krize k bližšímu pohledu mikroekonomickému – dochází k detailnímu zkoumání jednotlivých kanálů finanční nákazy. Zároveň je v těchto modelech respektováno propojení měnových a bankovních krizí, s nímž se pracuje v modelech třetí generace. Dvořák (2008)

### 3.2 Velká recese z let 2007 až 2015

Světová ekonomika se od počátku nového tisíciletí nacházela ve stadiu Velké moderace. Tento stav byl naznačen i poklesem úvěrů na straně Mezinárodního měnového fondu – i přes příznivý stav ekonomiky se začal projevovat nedostatek zdrojů pro schopnost výkonu činnosti. „Na americkém nemovitostním trhu se na počátku nového tisíciletí totiž vytvořila obrovská cenová bublina, kdy ceny nemovitostí vzrostly od začátku roku 2000 do podzimních měsíců roku 2006 zejména v jižních oblastech USA o více než 170 %“, jak píše Musílek (2008, s. 6 a 9) a dodává, že „cenová bublina vzniká v situaci, když investoři nakupují aktiva za vyšší ceny, než jsou jejich správné hodnoty, a to z důvodu očekávání budoucích kapitálových zisků“. Na přelomu roku 2006 a 2007 tato bublina začala pomalu „splaskávat“. K tomuto stavu výrazně přispěla situace růstu úrokové sazby. Méně bonitní klienti přestali být schopni splácet své hypoteční úvěry a dostávali se tak do čím dál větších problémů. Banky reagovaly prostřednictvím uvalování zástav za nesplacené úvěry a klienti, kteří se v problémech ocitli, tím pádem chtěli své

nemovitosti co nejrychleji prodat. To na americkém trhu s nemovitostmi vyústilo poklesem cen a rovněž i poklesem cen finančních produktů, které sloužily k hrazení tehdejšího boomu nemovitostí. Foster (2009)

Musílek (2008, s. 6) uvádí, že „*americké finanční instituce používaly k financování hypotečních úvěrů zejména postupované cenné papíry, které byly dále spojovány do větších portfolií a vydávány v samostatných tranších (angl. collateralized debt obligations, zkr. CDOs)*“. V takovém případě mělo snížení cen nemovitostí přirozený vliv na snížení hodnot cenných papírů, které byly kryty hypotečními úvěry. Prvním zasaženým segmentem nastupující globální krize tak byl hypoteční trh. Dále docházelo k menší ochotě jednotlivých spotřebitelů nakupovat, jelikož podniky dosahovaly čím dál menších zisků, a tak docházelo k navyšování cen jejich výrobků či služeb. Celkově tato situace vyústila poklesem HDP. Foster (2009)

Finanční krize postihla jak vyspělé, tak rozvíjející se trhy, a začala se projevovat v polovině roku 2007. Jak mezi bankami v Americe a v Evropě, tak i mezi investičními institucemi, penzijními fondy a životními pojišťovnami bylo investování do výše zmíněných CDOs a postupových papírů v té době populární. Na konci roku 2007 proto bylo odhadnuto, že ztráty z cenných papírů na hypotečním trhu budou dosahovat až 300 mld. USD. Tím došlo ke stoupající vlně nejistoty na finančních trzích. V té době „*veřejně vykázané ztráty finančních institucí z těchto instrumentů se pohybovaly pouze kolem 40 mld*“, jak tvrdí Musílek (2008, s. 7). To nabízelo otázku, v jakých portfoliích se projevují ztráty zbývající. Mezi příklady nejztrátovějších mezinárodních finančních institucí patří Citygroup se ztrátou 11 mld. USD, dále Merrill Lynch se ztrátou 8,5 mld. USD a Morgan Stanley, jejíž ztráta dosahovala 5 mld. USD. Musílek (2008), Foster (2009)

V roce 2008 došlo na světových finančních trzích ke zdánlivému uklidnění situace. To však byl jen dočasný okamžik. Již v září 2008 byla americkým úřadem Federal Housing Finance Agency uvalena nucená správa na určité hypoteční agentury a defacto tak došlo i k jejich zestátnění. Stále větší pozornost na trzích směřovala k majitelům vysoce rizikových investičních instrumentů, které byly spojeny s hypotékami druhořadých klientů. Tyto instrumenty se ve velké míře objevovaly například v portfoliu banky Lehman Brothers, která v té době disponovala nízkou kapitálovou vybaveností. Situace se dále zhoršovala, což odstartovalo masivní výprodeje akcií. Musílek (2008, s. 7) uvádí, že „*cena akcie Lehman Brothers klesla během pěti obchodních seancí ze 17 USD na 3,8 USD*“. FED navázal dohodu s Ministerstvem financí

ohledně neposkytnutí nouzového úvěru pro banku Lehman Brothers, a proto banka zanedlouho zbankrotovala. Tato situace vyvolala obrovský šok světových finančních trhů. Ihned následoval útok investorů na další významné americké banky. Foster (2009)

Situace ze září roku 2008 vyvolaly na světových finančních trzích problémy obrovského rozměru. Hodnoty finančních indikátorů se výrazně zhoršily a začalo být zřejmé, že finanční krize je krizí globální. „*Globální finanční systém se začal potýkat s nedostatečnou likviditou, rozsáhlou insolventností finančních institucí, nárůstem volatility výnosových měr finančních instrumentů, výrazným poklesem hodnoty finančních a nefinančních aktiv a podstatným snížením rozsahu alokace úspor ve finančním systému*“, uvádí Musílek (2008, s. 7).

Z americké hypoteční krize se stala krize globální, která postihla ekonomiku mnoha zemí ve větší či menší míře. Tato krize zasáhla jak přední investiční banky, tak peněžní trhy, ale znamenala i změnu v ceně ropy. Rovněž došlo i k potvrzení názoru, že globalizace na finančních trzích může přinést jak výhody, tak i nevýhody ve formě značných rizik.

V dnešní době je možno tuto krizi představit jako nejhlubší krizi od poválečné doby. Rovněž se již naskytá detailnější pohled na příčiny, které danou krizi vyvolaly. Jedná se zejména o tři příčiny, a to o:

- splasknutí nemovitostní cenové bubliny,
- nadměrnou úvěrovou expanzi,
- nadměrnou spekulaci.

Splasknutí cenové bubliny značí situaci neočekávanou, nelze ale úplně říci, že by ji nešlo vůbec předvídat. Účastníci trhů si jsou vědomi nebezpečí bubliny a jejich rozdělení pravděpodobností předpokládá i takovouto možnost. Musílek (2008, s. 9) ale připomíná, že „*splasknutí cenové bubliny nemovitostí je obvykle spouštěcím mechanismem hluboké finanční krize, poněvadž dojde k prudkému poklesu hodnoty aktiv, což má značné dopady nejen na majitele nemovitostí, ale i na poskytovatele finančních zdrojů*“.

Nadměrná úvěrová expanze bývá velmi často doprovázena růstem bubliny cen nemovitostí. Musílek (2008, s. 9) uvádí, že „*banky expandují poskytování úvěrů snižováním rezerv, což vede k nárůstu peněžní nabídky a cenové hladiny. Růst cen nejen způsobuje dodatečný optimismus, ale také snižuje reálnou hodnotu závazků, což*

*podněcuje další a další výpůjčky. V určité fázi však dochází k předluženosti“.* Ekonomika se tím stává zranitelnější. Přitom krize může začít jak na straně dlužníků, kteří nejsou schopni splácet, tak na straně věřitelů, kteří zamítají žádosti o investice, a to i do projektů, které se zdají být efektivní.

Co se nadměrných spekulací týká, mnoho zemí za poslední dvě desítky let financuje svou ekonomiku prostřednictvím dluhového financování. Dluhové financování s sebou ale nese i vytvoření křehkého ekonomického prostředí. V ekonomice se při takovém způsobu financování dají vyčlenit tři základní jednotky – opatrné finanční jednotky, spekulativní finanční jednotky a Ponziho finanční jednotky, přičemž je *„zranitelnost finančního systému tím větší, čím je v ekonomice větší podíl spekulativních finančních jednotek a finančních jednotek Ponziho typu“*, jak píše Musílek (2008, s. 11).

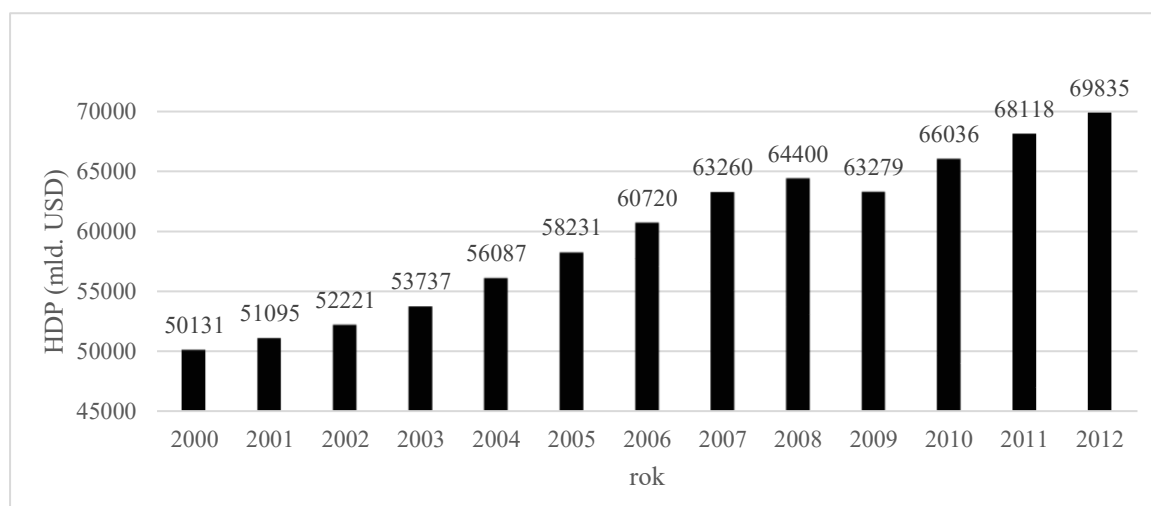
### 3.3 Důsledky Velké recese ve vybraných zemích

Velká recese se nejprve projevila na kontinentu Severní Ameriky, konkrétně v USA, odkud došlo k postupnému rozšíření do zemí na kontinentech Severní a Jižní Ameriky, Evropy, Asie, Austrálie i Afriky. Vlivem této recese, jejíž náznaky prvních projevů lze spatřit již v roce 2007, došlo k ekonomickému poklesu v mnoha zemích světa. V každé z těchto zemí se tato finanční krize projevovala různým způsobem, trvala různě dlouhý časový úsek a způsobila rozdílné následky.

Z grafu č.1 si lze povšimnout, že celkový světový HDP rostl až do roku 2008, což byl rok, ve kterém se ve světě v plné síle projevila krize. Následující rok HDP klesl, což bylo způsobeno právě Velkou recesí – ve světě se zvýšila hodnota nezaměstnanosti.

V roce 2008 celkový HDP dosáhl hodnoty 64 400 mld. USD, kdežto v roce 2009 činila hodnota 63 279 mld. USD. Oproti tomu v roce 2010 došlo k opětovnému růstu HDP, a to na hodnotu 66 036 mld. USD. Tato hodnota byla vyšší než hodnota HDP v roce 2008. Federal Reserve History (2013)

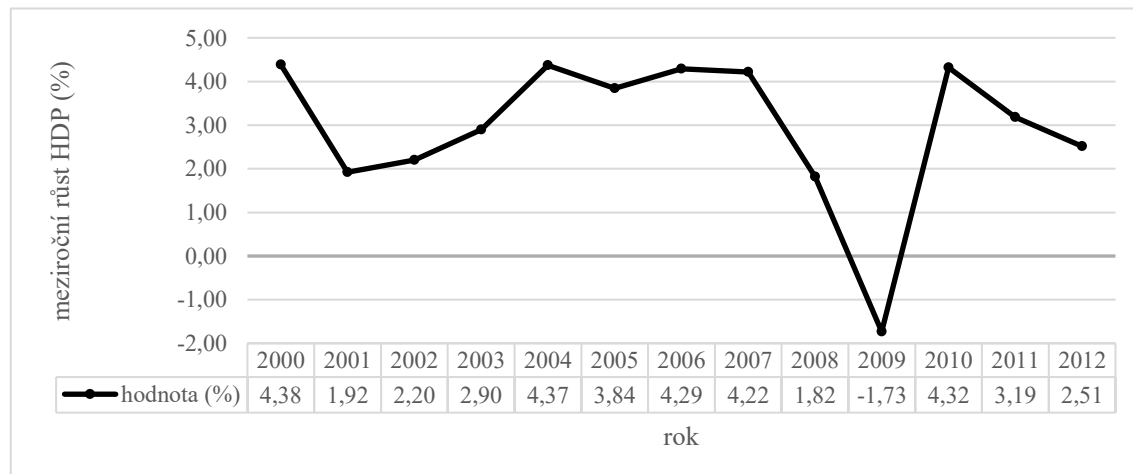
Graf 1: Vývoj celkového světového HDP mezi lety 2000 až 2012



Zdroj: vlastní zpracování dle Worldometer (2019)

Z grafu č. 2 je patrné, že do roku 2008 panoval růst HDP. Poté, v roce 2009, došlo vlivem krize k poklesu celkového HDP meziročně o -1,73 % oproti roku 2008. Roku 2010 je možno opět pozorovat zlepšení situace – celkový HDP meziročně oproti roku 2009 vzrostl o 4,32 %.

Graf 2: Vývoj roční míry růstu celkového světového HDP mezi lety 2000 až 2012



Zdroj: vlastní zpracování dle Worldometer (2019)

Tato práce je ale zaměřena pouze na vybrané země, nikoliv na celý svět. Proto jsou v následující části práce zmíněny pouze konkrétně vybrané země, které byly krizí postihnuty v rámci Velké recese. Tím je poskytnut detailnější pohled na dopady krize v daných zemích a následně na zhodnocení jejich nekonvenční měnové politiky během krize, což je stěžejním tématem této práce. Jako modelové země jsou v práci zastoupeny Spojené státy americké, Spojené království a Japonsko.

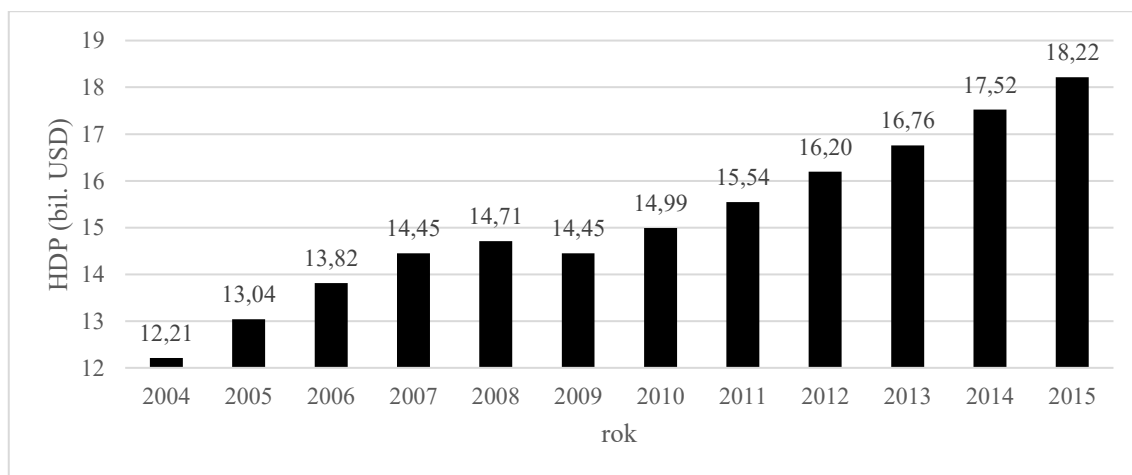
### 3.3.1 Spojené státy americké

Spojené státy americké byly zasaženy krizí již na konci roku 2007. Krize na jejím území trvala přibližně do června roku 2009, i když následky měly delší trvání. Dopady této finanční krize lze pozorovat v několika oblastech.

Prvním důsledkem Velké recese bylo snížení HDP USA. Američtí spotřebitelé hrají velmi významnou roli v globální ekonomice – HDP Spojených států amerických mezi lety 2008 až 2012 představoval každoročně okolo 15 % celkového světového HDP.

V grafu č. 3 si lze povšimnout, že HDP měl rostoucí tendenci až do roku 2008. V roce 2009 se v důsledku krize HDP snížil na hodnotu 14,45 bil. USD. Mezi lety 2008 a 2009 došlo k meziročnímu poklesu HDP o 2,54 %. The World Bank (2019)

Graf 3: Vývoj HDP USA v letech 2004 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle The World Bank (2019)

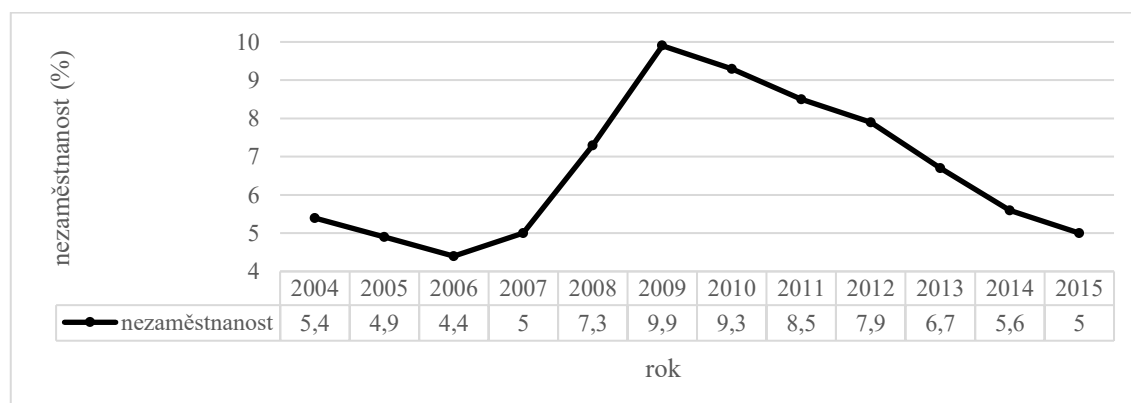
Největší pokles v HDP byl zaznamenán ve výdajích domácností. Pokles HDP z doby Velké recese byl hodnocen jako nejhorší pokles složky HDP amerických domácností od druhé světové války. Tento pokles byl způsoben zejména poklesem výdajů domácností – v domácnostech panovala snaha zbavit se neuhrazených dluhů a snaha o větší spořivost, a to zejména v důsledku snížení příjmů domácností a přístupu a důvěře k bankovním úvěrům.

Pro ukázkou, v roce 2007 činily příjmy domácností cca 61 000 USD. V dalších letech tyto příjmy poklesly, až v roce 2012 dosáhly svého dna 55 905 USD. Pro porovnání, takovéto hodnoty úspor domácnosti USA dosahovaly v letech 1988 a 1990. Poté, vyjma roku 2014, příjmy vzrůstaly. Jejich hodnota v roce 2018 dosahovala cca 63 200 USD. FRED Economic data (2019)

Se spotřebou a HDP souvisí nezaměstnanost. Například v roce 2007, který byl vrcholem tehdejšího hospodářského cyklu před následným finančním poklesem, bylo v souvislosti se spotřebitelskými výdaji spojeno 85,1 mil. mzdových a platových míst v nezemědělské oblasti. Během krize v letech 2007 až 2009 bylo ve Spojených státech amerických „ztraceno“ více než 8,7 mil. pracovních míst. Vývoj nezaměstnanosti je popsán v grafu č. 4.

Z grafu č. 4 je viditelné, že se od roku 2006 nezaměstnanost zvyšovala až do vrcholové hodnoty v roce 2009 – vrchol činil 9,9 % s počtem cca 15 mil. nezaměstnaných osob. Během recese se oproti době před recesí míra nezaměstnanosti prakticky zdvojnásobila.

Graf 4: Vývoj nezaměstnanosti USA v letech 2004 až 2015



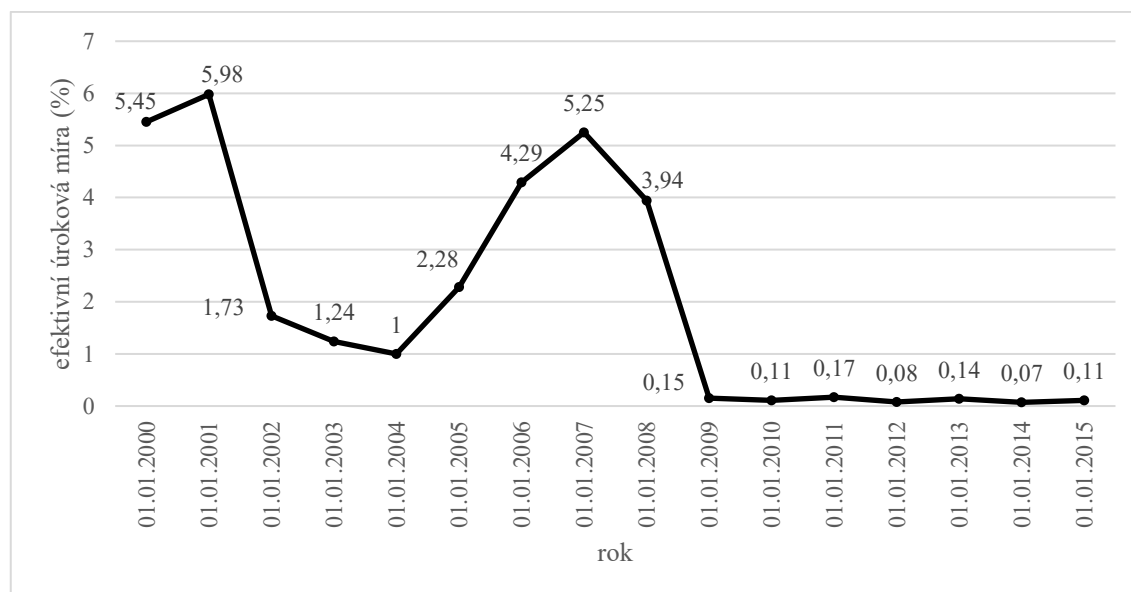
Zdroj: vlastní zpracování dle The Balance (2019)

Je ale nutno zmínit důležitý fakt – u určitých věkových, genderových a rasových skupin se nezaměstnanost velmi lišila. Výrazně vzrostla nezaměstnanost u mladých osob a osob s dosaženým vzděláním nižším než středoškolským, dále pak u afrických Američanů, Hispánců či latinsko-amerického etnika. Rovněž se míra nezaměstnanosti více zvýšila u mužů než u žen. U.S. Bureau of Labour Statistics (2018)

Dalším faktorem, který způsobil vážné důsledky pro USA, byl vývoj základní efektivní úrokové sazby, která ve velké míře ovlivnila chování ekonomických subjektů. Z grafu č. 5 si lze povšimnout, že z roku 2000 na rok 2001 došlo k poklesu úrokové sazby z 5,98 % na 1,73 %. V souvislosti se snížením této sazby vzrostl počet prodaných domů.

Problémem ale zůstávalo, že si nemovitosti pořizovali i osoby, které si je nemohli dovolit. Americká ekonomika tak nemohla tuto situaci dlouhodobě zvládat.

Graf 5: Vývoj základní efektivní úrokové míry USA v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle FRED Economic Data (2020)

Pokles úrokové sazby byl značný a během dalších let se hodnota sazby ještě více snížila. K nárůstu základní efektivní úrokové míry došlo v roce 2005, kdy se postupně míra zvyšovala až do vrcholu 5,25 % v roce 2007.

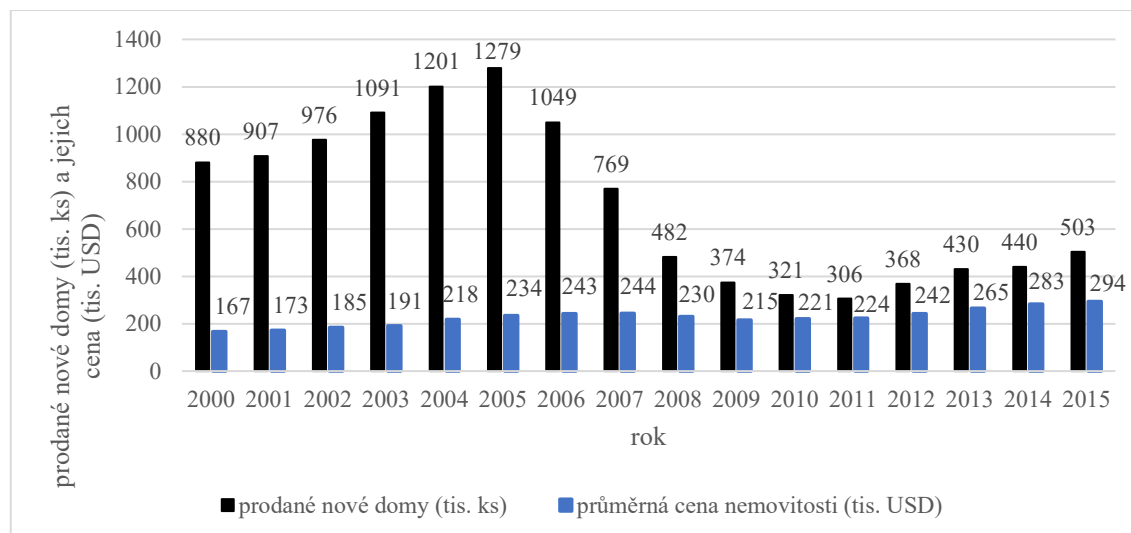
Celkově lze vyvodit, že se situace do roku 2007 pro kupující subjekty vyvíjela negativně. Ceny nemovitostí rostly, kdežto příjmy rostly mnohem pomaleji. Postupné zvyšování úrokové míry způsobilo, že se hypotéky stávaly dražšími. Zvyšovala se tím i oblíbenost nestandardních typů hypoték, které mezi lety 2004 až 2006 tvořily většinu objemu nově poskytnutých hypoték. Do roku 2008 tak rostla zadluženost domácností. Například mezi lety 2006 a 2009 se počet podaných návrhů na zabavení domů zvýšil z přibližně 1,2 mil. návrhů ročně na téměř 4 mil. návrhů, které byly navíc neúměrně soustředěny zejména ve čtvrtích s černým a hispánským obyvatelstvem.

Od roku 2007 úroková sazba díky úsilí FEDu klesala až k historicky nejnižším hodnotám a situace na trhu se obrátila – ceny nemovitostí klesaly, klesaly i náklady na hypotéku. Situace byla ale nadále komplikována stavem, který panoval na trhu práce. Mokráš (2009)



Dostupnost dané nemovitosti závisí na třech faktorech – na vývoji ceny dané nemovitosti, vývoji příjmů domácnosti a vývoji nákladů na hypotéku. V grafu č. 6 je detailně zobrazena výše popsaná situace na realitním trhu Spojených států amerických.

Graf 6: Vývoj počtu prodaných nových domů v USA a jejich průměrná cena v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle FRED Economic Data (2020)

S ekonomickým prostředím souvisí i prostředí sociální. Velká recese neměla vliv pouze na ekonomické veličiny, změny lze zaznamenat i v oblasti sociální. Ztráta zaměstnání je významným zdrojem stresu a bylo prokázáno, že je spojena se zdravotními následky, jako je zvýšené riziko srdečního infarktu a mrtvice, zvýšená šance na projevení cukrovky, artritidy a psychiatrických problémů, mezi které patří deprese, úzkost a poruchy spánku. Whitehead (2015)

Co se míry sebevražd týče, je zajímavé, že nedošlo k přílišné změně u skupin osob, kterých se krize dotkla nejvíce – například černých Američanů. Míra sebevražd se naopak ve Spojených státech zvýšila vlivem krize u bílých Američanů, a co se věkové kategorie týče, v krizi nejvíce vzrostla míra sebevražd u věkové kategorie 55 až 64 let. American Foundation for Suicide Prevention (2020)

Rovněž tím, že miliony osob přišly o práci a ztratily své úspory, stoupla chudoba z 12,5 % v roce 2007 na 15 % v roce 2010 a během let 2006 až 2010 narostl počet vícegeneračních domácností o 12 %. Russell Sage Fundation (2013)

Příliv ekonomických migrantů do USA přes mexickou hranici se se začátkem recese prudce snížil. Ve vnitřních vzorcích migrace mohlo dojít ke změně, jelikož v tradičních pracovních příležitostech pro migranty došlo k poklesu.

V oblasti vzdělávání provedlo 35 amerických států škrty ve svých rozpočtech a dalších 31 států navrhovalo pro rok 2011 snížit tyto rozpočty ještě více.

Politika ve Spojených státech amerických během Velké recese byla obzvláště nestabilní a vyznačovala se vzrůstajícím populistickým hněvem vůči subjektům zodpovědným za krizi, velkými výkyvy volebních výsledků a novými formami politické organizace a financování. Russell Sage Foundation (2013)

### 3.3.2 Spojené království

Krise ve Spojeném království navazovala na krizi ve Spojených státech amerických. Obecně lze říci, že se krize do konkrétních zemí z USA dostala úměrně rychle dle stupně síly vazeb, jakými konkrétní země vůči USA disponovala.

Spojené království disponuje dobře rozvinutými finančními trhy, institucemi mezinárodního charakteru či největšími trhy s deriváty a komoditami na světě. Z USA dorazila krize z evropských zemí nejprve do Spojeného království, a to zejména kvůli silným vazbám Spojeného království na USA. Až poté následovaly další evropské země a rozvíjející trhy. Muradoglu (2010)

Dopad finanční krize na hospodářství Spojeného království byl větší než v jiných zemích. Bylo to způsobeno zejména tím, že Spojené království nedisponovalo velkou výrobní základnou a také tím, že předchozí ekonomický růst byl financován zejména prostřednictvím finančních služeb a činností, které zahrnovaly nákupy velkého množství domů, a vysokými maloobchodními tržbami závislými na úvěrech. Ve výsledku došlo k situaci, při které se úvěrové zdroje za postupně více a více klesajících cen ztenčovaly až postupně došly, což mělo velmi negativní dopad na hospodářství Spojeného království. Dalším faktorem byla mnohem větší propojenost finančních institucí ve Spojeném království.

Ve finančních zprávách zhodnocujících krizi bylo odhadnuto, že bylo Spojené království ohledně hospodářství příliš závislé na sektoru služeb. Rovněž v krizi nebyla podniknuta dostatečná opatření jako například dostatečné investice do podnikání. V dalších zdrojích bylo naopak uvedeno, že důsledky krize na britskou ekonomiku nebyly až tak negativní, jak se v původních prognózách očekávalo. Richards (2020)

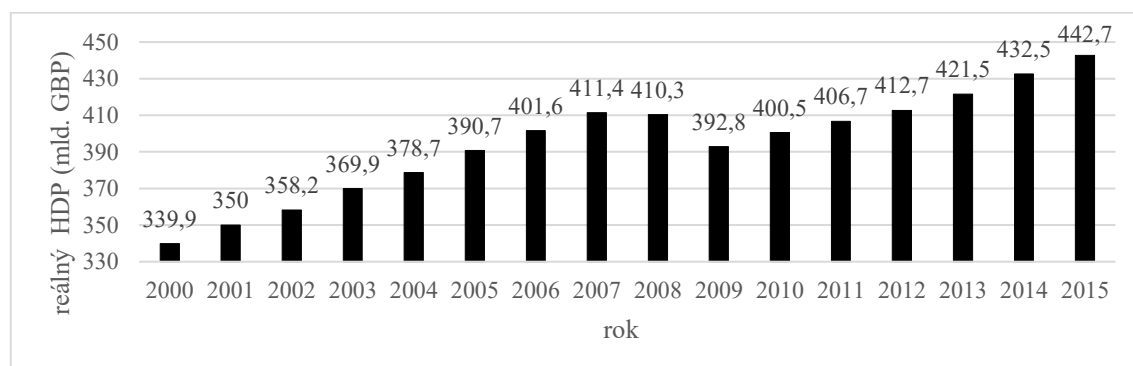
Do konce 20. století byla vládou Spojeného království hledána nejen prosperita a hospodářský růst, ale také tzv. udržitelný rozvoj. Při takovém typu růstu nedochází k poškozování životního prostředí a ani k využívání neobnovitelných zdrojů.

Od roku 1992 se velikost britské ekonomiky měřená sčítáním hodnoty veškerého zboží a služeb vyráběných v zemi každým čtvrtletím zvyšovala. Z grafu č. 7 si lze povšimnout, že HDP v letech 2000 až 2007 rostl. V roce 2008, kdy se začala projevovat krize ve větším měřítku, byl HDP již nižší než v roce 2007. Došlo k meziročnímu poklesu o 0,47 %. V roce 2009 byl propad HDP nejhlubší, a to v porovnání s rokem 2008 o 4,19 %.

Celkově trvalo 5 let, než se HDP vrátil na hodnotu, jaké dosahoval před recesí. Pokud by růst HDP pokračoval stejným tempem jako tomu bylo před rokem 2008, produktivita by byla o 20% vyšší než ve skutečnosti na konci roku 2017.

Do února 2009 poskytlo Spojené království prostředky na záchranu odpovídající téměř 20 % HDP ve srovnání se šesti procenty v USA. Office for National Statistics (2018)

Graf 7: Vývoj HDP UK v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle FRED Economic Data (2020)

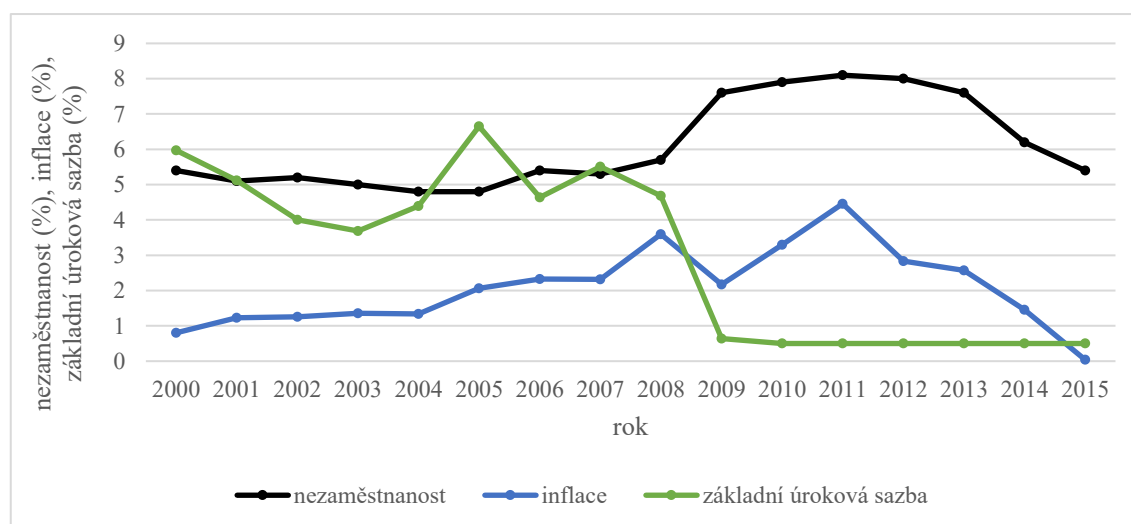
V souvislosti se zhoršeným stavem ekonomiky mnoho osob ztratilo svá zaměstnání. Zaměstnavatelé byli vlivem menších zisků nuceni své zaměstnance propustit a nové pracovníky nepřijímat. Do konce roku 2011 se snažilo najít práci 2,7 milionů osob a čtvrtletní míra nezaměstnanosti dosáhla hodnoty 8,4 %, což byla nejvyšší hodnota od roku 1995. Vlivem této situace došlo k poklesu daňových příjmů. Teprve na konci roku 2015 míra nezaměstnanosti dosáhla hodnoty, kterou dosahovala před krizí. Od té doby hodnota dále klesá.

V grafu č. 8 je znázorněn vývoj třech ukazatelů – nezaměstnanosti, inflace a základní úrokové sazby. Nezaměstnanost se od roku 2001 do roku 2005 pohybovala okolo 5 %. Od roku 2008 lze pozorovat nárůst nezaměstnanosti postupně až k vrcholu 8,11 % v roce 2011.

V ukazateli inflace docházelo mezi lety 2000 až 2004 k mírnému růstu. Od roku 2004 byl růst, vyjma roku 2009, kdy došlo k poklesu, prudší než v předchozích letech. Inflace dosáhla svého vrcholu v roce 2011, kdy činila 4,46 %.

Základní úroková sazba BOE ovlivňuje veškeré úrokové sazby z úvěrů a hypoték ve Spojeném Království. Základní úroková sazba od prvních projevů krize klesala, a to z 5,51 % v roce 2007 na 4,68 % v roce 2008. Zatímco v roce 2009 byl pokles mnohem prudší, a to ze 4,68 % v roce 2008 na 0,64 % v roce 2009. Od roku 2010 do roku 2015 se sazba pohybovala okolo 0,5 %. V roce 2019 hodnota činila 0,75 %.

Graf 8: Vývoj nezaměstnanosti, inflace a základní úrokové sazby UK v letech 2000 až 2015

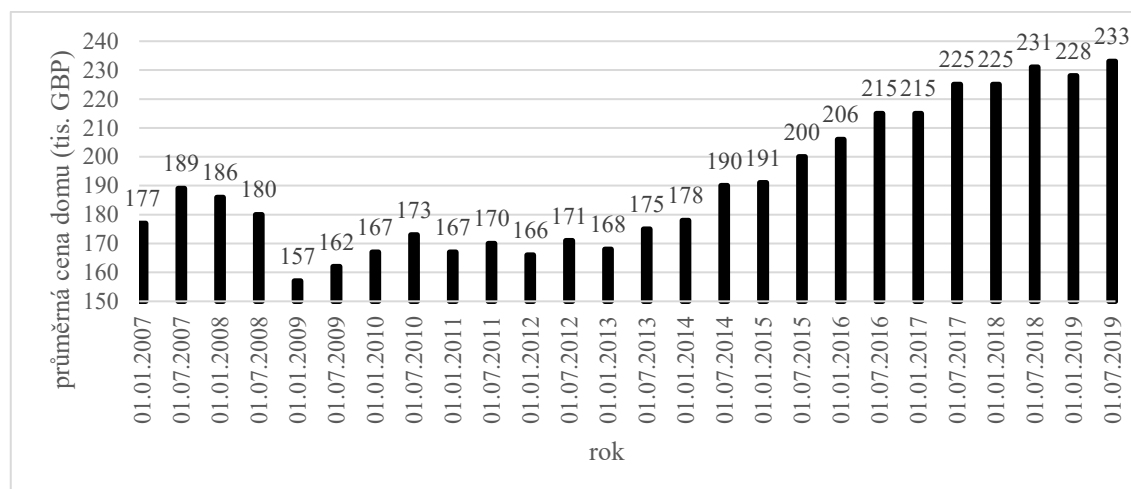


Zdroj: vlastní zpracování dle Office for National Statistics (2020), Statista (2019), Bank of England (2020)

S úvěrovou krizí souvisí i vývoj cen domů ve Spojeném království. Podobně jako v USA, tak i ve Spojeném království došlo vlivem krize k propadu cen nemovitostí. Z grafu č. 9 si lze povšimnout, že průměrná cena domu v červenci 2007 činila cca 189 tis. GBP. Během následujících dvou let došlo k poklesu ceny až na hodnotu 157 tis. GBP za dům, což značí oproti roku 2007 v roce 2009 pokles téměř o 20 % – ceny domů klesaly nejrychleji za posledních 12 let. Od července roku 2009 do července roku 2010 je viditelný nárůst ceny. Následně se do ledna roku 2013 cena domu pohybovala na stále

stejně průměrné hodnotě, a to okolo 170 tis. GBP. Od července roku 2013 průměrná cena domu, vyjma ledna roku 2019, rostla.

Graf 9: Vývoj průměrné ceny domu v UK v letech 2007 až 2019



Zdroj: vlastní zpracování dle Statista (2020)

Vlivem Velké recese se zhoršila i životní úroveň některých osob. Přibližně 3,6 mil. osob ve Spojeném království žilo v přeplněných domech, 2,5 mil. osob si nemohlo dovolit bydlet v nájmu a nemohlo si dovolit ani půjčku. Dalších 2,5 mil. osob žilo v tzv. „skrytých domácnostech“, což znamená stav, kdy si dospělé osoby nemohou dovolit vlastní bydlení a jsou nuceny bydlení sdílet s rodiči nebo s bývalým partnerem. Dále 1,4 mil. osob žilo v chudých domácnostech a dalších 1,7 mil. domácností byly označeny za nevhodné k bydlení. A v neposledním případě, 400 tis. osob bylo buďto bez domova, nebo jim bezdomovectví vážně hrozilo. BBC (2019)

Za poslední důsledek krize ve Spojeném Království lze zmínit míru sebevražd. Jak si lze povšimnout z grafu č. 10, od roku 2000 do roku 2007, vyjma roku 2004 u mužů i u žen, a roku 2006 u mužů, počet sebevražd ročně klesal. V roce 2008 počet sebevražd oproti roku 2007 stoupl u mužů o 342 sebevražd a u žen o 85 sebevražd. Celkový nárůst počtu sebevražd činil 6,6 %.

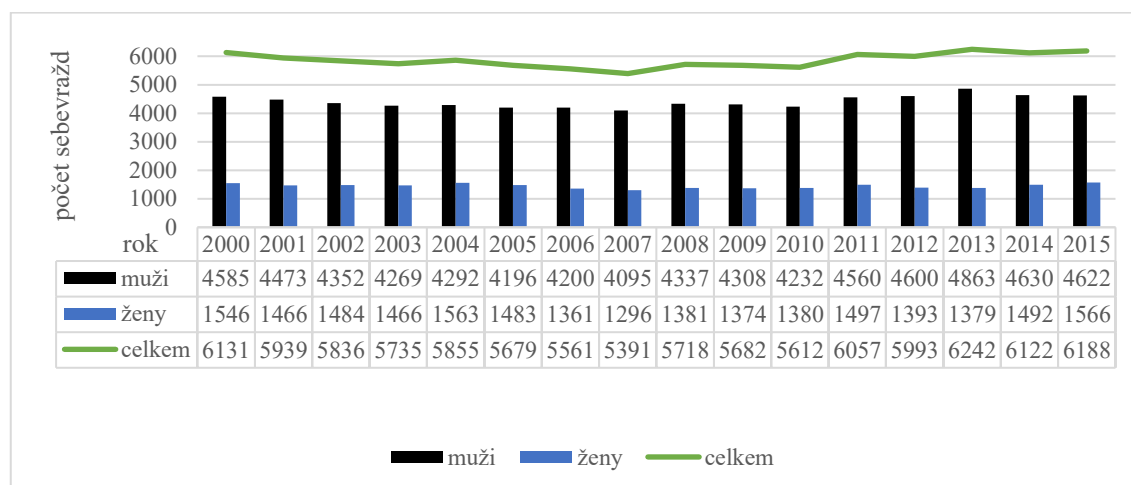
Po roce 2008 se ve Spojeném království zvýšil počet mužů se špatným mentálním zdravím. K nárůstu došlo také v oblasti poskytnutí nemocniční péče po pokusu o sebevraždu. Gunnell (2015)

Poměr sebevražd se výrazně lišil podle druhu vykonávaného povolání. Mezi lety 2011 až 2015 se na prvním místě v žebříčku sebevražd hodnocených podle druhu vykonávaného zaměstnání umístilo povolání konstruktér a stavitel s 1419 případy, na

druhém místě se umístilo povolání základního administrativního směru a služeb s 1270 zaznamenanými případy a na třetím místě se umístily osoby pracující s kovy, elektřinou a elektronikou, a to v 947 případech. S hodnotou 403 sebevražd se naopak na posledním místě umístily osoby pracující v kulturním, sportovním či mediálním prostředí. McCarthy (2017)

Z grafu č. 10 lze celkově vyvodit, že od roku 2001 do roku 2011 nejčastěji sebevraždu z obou pohlaví páchali muži ve věkové kategorii 30 až 44 let. Oproti tomu v roce 2013 se stali nejrizikovější kategorií muži mezi 45 až 59 lety. Nejrizikovější kategorií u žen v letech 2001 až 2013, vyjma roku 2002, byla věková kategorie 45 až 59 let. Office for National Statistics (2013)

Graf 10: Vývoj ročního počtu sebevražd u mužů a žen v UK v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle Statista (2019)

### 3.3.3 Japonsko

Globální finanční krize z let 2008 až 2015 zasáhla, stejně jako jiné průmyslové země, i Japonsko. I přesto, že Japonsko neutrpělo kolapsem bydlení a kolapsem v souvislosti s toxickými aktivy, byla jeho ekonomika zasažena mnohem více tvrdě, než tomu bylo v USA či v Evropě. Ke kolapsu realitního trhu nedošlo zejména z důvodu relativní imunity Japonska vůči finančním dopadům problému hypotečních úvěrů – japonské banky nedisponovaly ve svých portfoliích mnoha RMBS a CDOs. Saito (2018)

Samotné Japonsko bylo krizí zasaženo se zpožděním. Nicméně poté došlo ke zhroucení tokijského akciového trhu stejně jako tomu bylo u hlavních akciových trhů ve světě. Indexy Nikkei a Topix zaznamenaly rekordní pokles o více než 4 % během jediného dne. Hlavní příčinou poklesu akciového trhu byl zejména odliv zahraničních

investic z Japonska, které v té době tvořily cca 60 % celkového objemu obchodování na japonském trhu. Rovněž během pár týdnů došlo k oslabení dolaru a eura vůči jenu. Nejvíce zasaženy přitom byly tzv. blue-chip společnosti<sup>1</sup>, jako například Sony a Toyota. Fukao (2009)

Japonská ekonomika se mezi dubnem roku 2008 a březnem roku 2009 snížila o 3,3 %. V listopadu roku 2008 činila hodnota obchodního deficitu 223 mld. jenů, v lednu roku 2009 se hodnota prudce zvýšila na rekordních 952,6 mld. jenů.

Důvodem, proč Japonsko procházelo tak velkou recesí, byl prudký pokles zahraniční poptávky, konkrétně čistého vývozu. Důležitým faktorem, proč měla krize v Japonsku tak silný průběh, byl dlouhodobý vývoz zboží Japonska do USA. USA byly na prvním místě, co se exportu Japonska týká. V roce 2007 hodnota tohoto exportu činila cca 37 %.

S nástupem krize v USA byly spojeny negativní vyhlídky amerických domácností. S rostoucí nezaměstnaností a zadlužeností, či s klesajícími příjmy došlo k omezení nákupů méně potřebných statků americkými domácnostmi, jako jsou motorová vozidla či elektronika. To způsobilo značný propad japonského vývozu do USA, jelikož Japonsko vyváželo statky spíše dlouhodobé spotřeby. Došlo k přesunu spotřebitelské poptávky směrem z prvotřídních a spíše kvalitních položek na levné zboží.

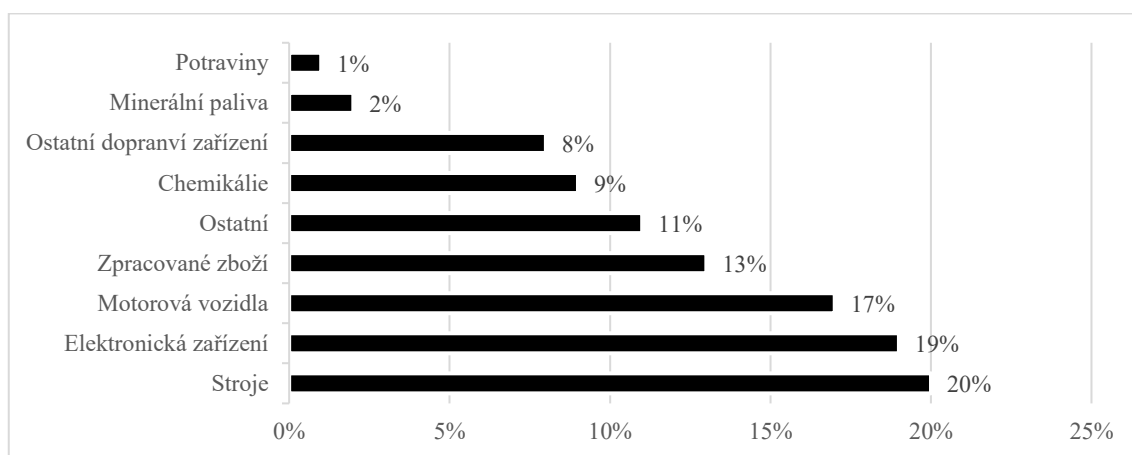
Struktura japonského vývozu je znázorněna v grafu č. 11. V roce 2009 činily hodnoty poklesu vývozu dle Fukao (2009):

- motorová vozidla -51,3 %,
- minerální paliva -49,3 %,
- stroje -39,8 %,
- zpracované zboží -31,1 %,
- elektronická zařízení -29,9 %,
- chemikálie -20,5 %,
- potraviny -9,4 %,
- ostatní -21,8 %.

---

<sup>1</sup> Blue chip společnosti se vyznačují akciemi dobře situovaných, zejména velkých, prosperujících společností, které se vyznačují nižší volatilitou, stabilními výnosy, pravidelnou výplatou dividendy a nízkou zadlužeností. Rottová (2016)

Graf 11: Struktura vývozu Japonska v roce 2008



Zdroj: vlastní zpracování dle Saito (2018)

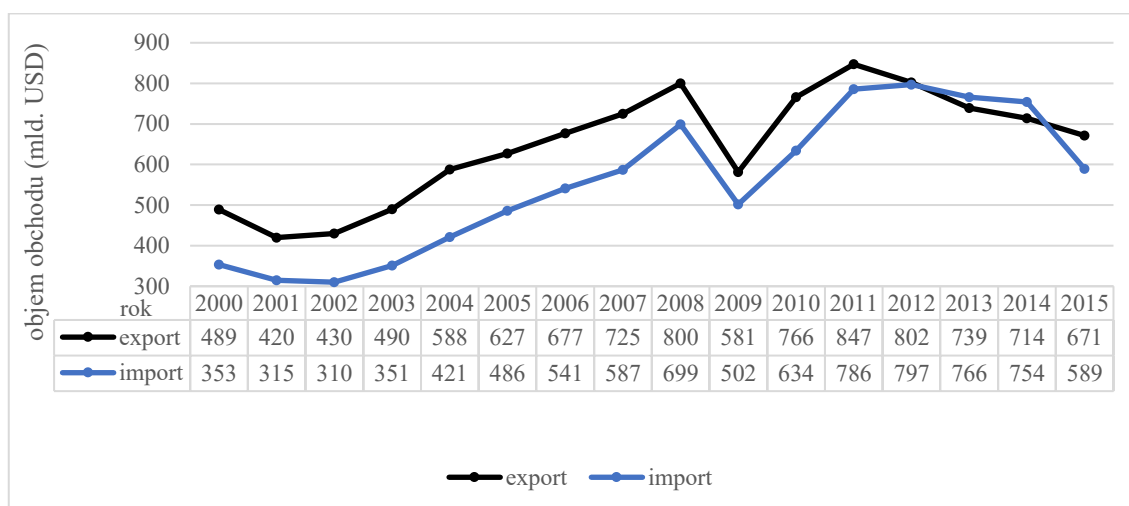
S problematikou vývozu je nutno zmínit, že v Japonsku do období propuknutí globální krize existoval tzv. trojúhelníkový obchod. Tento typ obchodu v praxi znamená, že země s vyspělou ekonomikou, například Japonsko, Jižní Korea a Tchaj-wan, vyvážejí výrobní součástky do zemí rozvojových, například do Číny, Thajska a Vietnamu. V rozvojových zemích jsou finální produkty sestavovány a následně vyvezeny do zemí s koncovou spotřebou, v případě Japonska do USA. Ve výsledku se rozvojové země specializují na montáž s nízkou přidanou hodnotou a vyspělé země se soustředí na procesy s vysokou přidanou hodnotou.

V posledním čtvrtletí roku 2008 byla hodnota dovozu Spojených států amerických ročně nižší o 19,6 % – snížil se vývoz z rozvojových zemí do USA, a tím se snížil i vývoz součástek z vyspělých zemí, například z Japonska do zemí rozvojových. Trojúhelníkový obchod se tím „uzavřel“. Fukao (2009)

V grafu č. 12 je znázorněn detailnější vývoj exportu a importu Japonska. Jak v případě exportu, tak v případě importu lze zaznamenat viditelný pokles mezi lety 2008 a 2009 z důvodů, jež byly popsány v předchozích odstavcích.



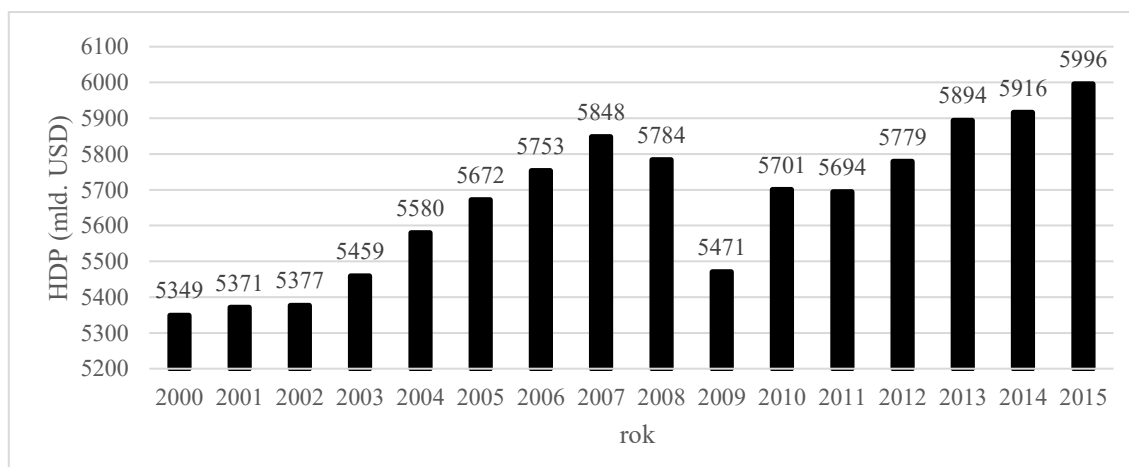
Graf 12: Vývoj exportu a importu Japonska v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle The Observatory of Economic Complexity (2017)

Z grafu č. 13 je patrné, že reálný HDP Japonska rostl až do roku 2007. V roce 2008 reálný HDP poklesl ve srovnání s rokem 2007 o cca 1,09 %. V roce 2009 byl pokles ve srovnání s předchozím rokem mnohem prudší, a to cca o 5,42 %. Hodnota reálného HDP Japonska v roce 2009 dosahovala 5471 mld. USD. Podobně vysokého HDP dosahovalo Japonsko v roce 2003. Od roku 2010 HDP opět rostl, vyjma roku 2011. Hodnota HDP, kterou Japonsko dosahovalo před Velkou recesí, byla přesažena až roku 2013.

Graf 13: Vývoj reálného HDP Japonska v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle Worldometer (2020)

Globální recese snížila poptávku po japonských produktech a vysoká hodnota jenu způsobila, že se tyto produkty staly dražšími. Tím se poptávka nadále snižovala. Spotřebitelské výdaje a vývoz, jakožto základní elementy ekonomiky Japonska, poklesly. Regiony a odvětví, které byly spojovány s automobilovým průmyslem, byly zasaženy

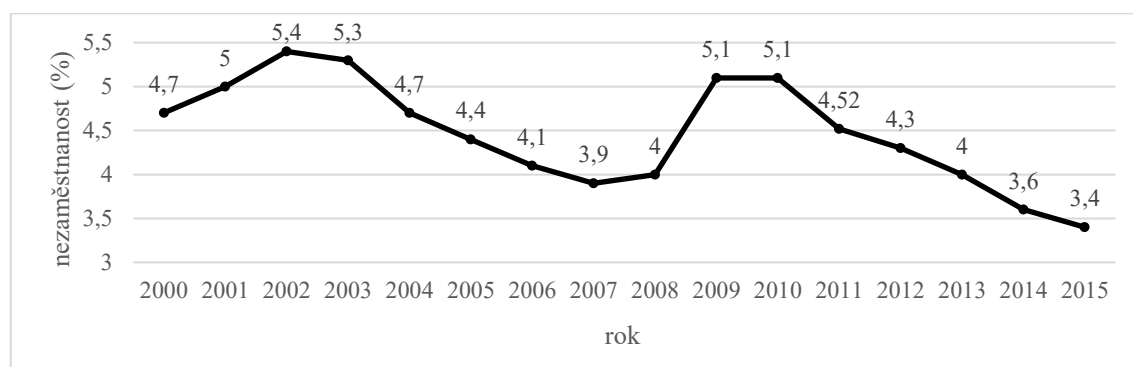
nejvíce. Velmi těžce byly zasaženy zejména menší továrny a podniky. U některých byl zaznamenán pokles objednávek až o 40 %. Jiné podniky se potýkaly s velkými půjčkami na své tovární nemovitosti.

V Japonsku ale narozdíl od mnoha zemí funguje systém celoživotního vzdělávání zaměstnanců. V japonských firmách je vynakládáno maximální úsilí, aby v případné krizi nemuselo dojít k propouštění zaměstnanců. Zaměstnavatelé velmi často zaplatí v takových případech zaměstnance ze svých vlastních úspor, a to i při velmi nízkých či žádných ziscích. Proto většina z osob, které přišly o zaměstnání, předtím pracovala buďto na částečný úvazek, nebo se jednalo o pracovníky dočasné. Hays (2011)

Z grafu č. 14 si je možno povšimnout, že v krizi z let 2008 až 2015 hodnota nezaměstnanosti nedosahovala takové výše, jako tomu bylo v letech 2002 a 2003. Japonsko totiž v první dekádě nového tisíciletí procházelo tzv. ztraceným desetiletím neboli stagnací vlastní ekonomiky, která byla zapříčiněna splasknutím cenové bubliny japonských aktiv mezi lety 1991 až 1992. V grafu je proto mezi lety 2004 až 2008 viditelné zlepšení stavu nezaměstnanosti. Rickards (2016)

Pro srovnání, míra nezaměstnanosti Japonska pro rok 2009 činila 4 %, v USA hodnota činila 9,9 % a ve Spojeném království 7,6 %. Japonsko disponovalo nejnižší nezaměstnaností v porovnání s dalšími dvěma vybranými zeměmi.

Graf 14: Vývoj nezaměstnanosti Japonska v letech 2000 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle Plecher (2020)

Rozdílné je Japonsko i v míře sebevražd. V porovnání s UK, kde v roce 2009 spáchalo sebevraždu 5682 osob, což odpovídá vzhledem k populaci UK míře 10,3 % na 100 000 obyvatel, v Japonsku roku 2009 spáchalo sebevraždu 32 845 lidí, což odpovídá 25,7 % na 100 tis. obyvatel. Engelmann (2018)

## 4 Zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank

V praktické části této práce jsou uvedeny programy nekonvenční měnové politiky jednotlivých vybraných zemí. Za modelové země byly zvoleny Spojené státy americké, Spojené království a Japonsko.

Každý typ jednotlivého nekonvenčního programu dané země je nejprve prakticky popsán a následně je zhodnocena jeho účinnost. Ke konci každé podkapitoly týkající se konkrétní země jsou programy nekonvenční měnové politiky zasazeny do časového vývoje ukazatelů míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti, vůči kterým jsou programy dále detailněji hodnoceny. Hodnocení programů probíhá na základě výsledků vybraných studií a modelů s nimi souvisejících a je doplněno jednoduchou analýzou vývoje makroekonomických proměnných.

V souvislosti s hodnocením jednotlivých nekonvenčních programů měnové politiky vzhledem k následnému ekonomickému vývoji je nutno zmínit důležitý fakt – korelace neimplikuje kauzalitu. Vývoj makroekonomických ukazatelů, v praktické části této práce míra růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanost, nemusí nutně souviset s konkrétním zavedeným programem nekonvenční politiky a ani s jeho průběhem. V ekonomice modelových zemí během trvání jednotlivých nekonvenčních programů působily i jiné faktory, které se podílely na konkrétním vývoji makroekonomických ukazatelů.

Spojenými státy americkými a Spojeným královstvím byla nekonvenční měnová politika využita poprvé až v souvislosti s řešením světové finanční krize z roku 2007. Japonsko nekonvenční měnovou politiku využilo již mnohem dříve, jelikož se po delší dobu nacházelo ve stavu nevyhovujícího vývoje ekonomiky.

V praxi byly každou jednotlivou zemí používány nekonvenční nástroje měnové politiky individuálním způsobem. Proto i přes využití nekonvenčních nástrojů se stejnými názvy byl dopad jejich užití v každé zemi jiný, a to zejména vlivem odlišného ekonomického vývoje, nastavení dané země a její vnitřní struktury.

### 4.1 Spojené státy americké

Centrální bankou USA FEDem byla provedena řada opatření, která měla za cíl zmírnit dopady finanční krize. Mimo to, že došlo k uvolnění postoje v měnové oblasti, ve které byly využívány konvenční nástroje, rovněž došlo i ke zmírnění podmínek v oblasti

poskytování likvidity dalším subjektům a bylo zahájeno mnoho programů s cílem toho dosáhnout.

FEDem byla ve snaze řešení krize využívána jak konvenční, tak i nekonvenční měnová politika. Bohužel přes mnohé snahy vyřešit krizi skrze politiku konvenční, v listopadu 2008 čelil FED stále zhoršující se ekonomické situaci, a proto došlo k obratu k měnové politice nekonvenční. Začátkem roku 2009 se stále snižovala poptávka po úvěrech FEDu, zejména z důvodů normalizace finančních podmínek. Kdyby FEDem nebyla projevena snaha vyrovnat pokles těchto úvěrů, došlo by k přiměřenému poklesu rozvahy FEDu a likvidita, která byla v minulosti ekonomice dodána, by byla stažena. Jelikož recese v USA stále trvala, došlo k rozhodnutí FEDu o dodání dalšího stimulu ekonomice – nákupu velkého množství aktiv. Labonte (2013)

#### 4.1.1 Kvantitativní uvolňování USA v praxi

Prvním příkladem řešení krize prostřednictvím nekonvenční měnové politiky bylo v USA pomocí kvantitativního uvolňování. Kvantitativní uvolňování zahrnovalo soubor čtyř programů nákupů aktiv, zejména dlouhodobějších dluhopisů, FEDem, a to:

- nákupy aktiv ve větším rozsahu – tzv. LSAPs (Large-Scale Assets Purchase), mezi které patřily fáze kvantitativních uvolňování QE1, QE2 a QE3,
- program prodloužení splatnosti – tzv. MEP (Maturity Extension Program), blíže známý jako tzv. twistové operace.

V tabulce č. 1 jsou znázorněny charakteristiky všech čtyř programů. Vždy je uveden název programu, časový úsek působení programu, dále jaké typy aktiv byly v rámci programu nakoupeny a v jakém objemu, či jestli byla nakoupená aktiva sterilizována.

Tabulka 1: Charakteristika čtyř programů nákupů aktiv USA

Program	Datum	Nakoupená aktiva	Objem	Sterilizované
První LSAPs – QE1	listopad 2008 až březen 2010	dluhopisy agentur	200 mld. USD	Ne
		MBSs	1250 mld. USD	
		pokladniční poukázky	300 mld. USD	
Druhé LSAPs – QE2	listopad 2010 až červen 2011	dlouhodobější pokladniční poukázky	600 mld. USD	Ne
MEP – twistové operace	září 2011 až prosinec 2012	pokladniční poukázky se splatností od 6 do 30 let	667 mld. USD	Ano
Třetí LSAPs – QE3	září 2012 až říjen 2014, prosinec 2012 až říjen 2014	MBSs	40 mld. USD/měsíc	Ne
		dlouhodobější pokladniční poukázky	45 mld. USD/měsíc	

Zdroj: vlastní zpracování dle Kuttner (2018) a Amadeo (2020)

FEDem byl program QE1 vyhlášen v listopadu roku 2008. Hlavním účelem zavedení QE1 bylo snížení nákladovosti a zvýšení dostupnosti úvěrů na nákup domů. Zpočátku byl nákup aktiv omezen na nákup 100 mld. USD dluhopisů vydaných vládními podniky Fannie Mae, Freddie Mac a Ginnie Mae, 500 mld. USD hypotečních zástavních listů a cenných papírů zajištěných agenturami – společnostmi Fannie Mae a Freddie Mac. Tyto agentury byly zřízeny vládou na podporu trhu s bydlením a prakticky ručily za výše zmíněné cenné papíry. Společností Fannie Mae byly nakupovány hypotéky od velkých retailových bank, kdežto Freddie Mac se zaměřovala na nákupy od bank menších. Chen (2017)

V prosinci roku 2008 byla FEDem snížena diskontní sazba a sazba federálních fondů až na téměř nulovou hodnotu, a dokonce započalo vyplácení úroků bankám za jejich povinné minimální rezervy, čímž došlo k úplnému dosažení limitu expanzivní měnové politiky. Vlivem této situace se stalo kvantitativní uvolňování číslem jedna v boji proti nastalé krizi. Amadeo (2019)

V březnu 2009 vydal FOMC rozhodnutí rozšíření svých nákupů dluhopisů agentur a hypotečních zástavních listů. Za účelem zlepšení situace na úvěrových trzích bylo rozhodnuto i o nákupu dlouhodobějších státních pokladničních poukázek v objemu 300 mld. USD. Prakticky tím došlo k masivnímu navýšení operací na volném trhu.

Nákup se týkal zejména cenných papírů zajištěných hypotékou, spotřebitelských půjček, státních pokladničních poukázek, dluhopisů a směnek. Tyto nákupy probíhaly od listopadu roku 2008 do března roku 2009. Od dubna roku 2009 byly FEDem provedeny následné transakce, které měly za cíl usnadnit vyrovnání počátečních nákupů. V březnu roku 2009 dosáhlo portfolio cenných papírů FEDu tehdy rekordních 1,75 bil. USD. I přesto ale centrální banka pokračovala v politice QE1 s cílem úspěšně bojovat proti zhoršující se recesi. Amadeo (2019), Kuttner (2018), Chen (2017)

Od listopadu roku 2010 do června roku 2011 probíhalo druhé kolo kvantitativního uvolňování QE2. FEDem bylo QE2 zavedeno zejména z důvodu, že programem QE1 nebylo splněno očekávání, jaké bylo plánováno – bankami nebyly dostatečně navyšovány úvěry, naopak došlo spíše ke shromažďování peněz. Bankami tato situace byla zdůvodňována tím, že vlivem silné recese je téměř nemožné najít dostatečné množství kandidátů, kterým by mohly být úvěry poskytnuty. FED byl nucen se této situaci přizpůsobit.

Oproti QE1 již nedocházelo k nákupům dluhopisů agentur či hypotečních zástavních listů, ale k nákupu dlouhodobějších státních pokladničních poukázek, a to v objemu 600 mld. USD. Portfolio cenných papírů FEDu bylo nadále udržováno na tehdy rekordních 2,55 bil. USD.

Od září roku 2011 byly FEDem prováděny tzv. twistové operace. O twistové operaci lze hovořit v případě, že FED, či jiná centrální banka, prodá krátkodobé pokladniční poukázky se splatností maximálně do tří let a obnos, který prodejem získá, vloží do nákupu dlouhodobých pokladničních poukázek, jejichž splatnost se pohybuje mezi šesti až třiceti lety. Prakticky dochází k výměně krátkodobých cenných papírů za

dlouhodobé a nedochází tím k navýšení rozvahy, jak tomu bylo v případech QE1, QE2 a QE3. Nákupy aktiv při twistových operacích jsou „sterilizovány“ prodejem aktiv jiných. Program twistových operací byl prodloužen až do prosince roku 2012 a jeho celkový objem činil 667 mld. USD. Rovněž bylo FEDem oznámeno, že sazba federálních fondů (FED fund rate) bude do roku 2015 udržována na téměř nulové hodnotě. Amadeo (2018), Kuttner (2018)

Poslední z programů kvantitativního uvolňování byl program QE3, který byl spuštěn v září 2012. V rámci tohoto programu byly FEDem od ostatních členských federálních rezervních bank odkoupeny cenné papíry zajištěné hypotékou. Původně měl program dosahovat objemu 40 mld. USD/měsíc na nákup hypotečních zástavních listů. Ale již v prosinci roku 2012 byl rozšířen o dalších 45 mld. USD/měsíc na nákup státních pokladničních cenných papírů. QE3 byl oproti předešlým zmíněným programům časově otevřený a nestanovoval dolarový limit. Kuttner (2018)

#### 4.1.2 Zhodnocení kvantitativního uvolňování USA

Programem QE1 nebylo ve výsledku ve značné míře splněno původní očekávání FEDu. Zavedení tohoto programu naopak působilo, jako by FEDem byla nastalá situace řešena až příliš silně a příliš rychle. Z mnoha pohledů se proto zdálo, že je FEDem skrze program QE1 až příliš „tlačeno na pilu“.

Prostřednictvím programu QE1 byla FEDem dodávána likvidita bankám, a mohly být tvořeny peníze s cílem vyrovnat se s hypoteční krizí ohledně rizikových typů hypoték. Úrokové sazby byly díky programu QE1 drženy na velmi nízké hodnotě a tím došlo k udržení trhu s bydlením v poměrně dobrém stavu, což lze chápat jako pozitivní výsledek. Nicméně nevýhodou bylo, že i přes dodanou likviditu banky nezačaly s větším poskytováním úvěrů, jak se původně předpokládalo. Původní předpoklad byl, že v případě vložení 1 bil. USD FEDem do bank pomocí programu QE1 by ekonomika byla stimulována 10 bil. USD při úvaze, že je FEDem určována bankám rezerva 10 % z celkových aktiv a zbývající část je možno zapůjčit. Ve výsledku se očekávání nesplnilo. Amadeo (2019), Kuttner (2018), Chen (2017)

Nabídka peněz ani poptávka spotřebitelů se nezvýšily o tolik, aby byl dodán potřebný impuls k oživení ekonomiky. FED ve své rozvaze disponoval velkým množstvím potenciálně nebezpečných aktiv, což začalo vyvolávat obavy, že FED prakticky hypoteční krizi absorbuje sám do sebe místo toho, aby ji skutečně řešil. Tím by

mohlo dojít až k situaci, při níž by FED mohl být brzo ochromen podobně, jako tomu bylo předtím u ostatních bank. Výhodou v tomto problému ale je, že FEDem může být vytvořeno prakticky jakékoliv množství likvidity, dokud by trh s bydlením nevykazoval úplné známky zotavení. Nevýhoda naopak spočívá zejména v problému inflace. Čím více peněz by bylo takovým způsobem dodáváno do ekonomiky, tím více by byla snižována jejich hodnota, což by v konečném důsledku mohlo vést až k hyperinflaci. FEDem panovala snaha udržovat mírnou inflaci, která by působila proti deflaci, která panovala na trhu s bydlením.

Celkově i přes mnoho nevýhod tohoto programu a nesplnění původního cíle je program QE1 studií Chen (2017) hodnocen jako poměrně funkční, jelikož byl pomocí něj poskytnut potřebný začátek či impuls pozdějšího správného chodu ekonomiky. Také byl podpořen trh s bydlením a chování investorů, kteří se začali zajímat i o jiné alternativy investování. Amadeo (2019)

Program QE2 byl oproti QE1 dle studie Chen (2017) a studie Meinsch (2016) úspěšnější v tom, že byl ohlášen dopředu, tudíž ještě dříve, než začaly nákupy FEDem. Předem stanovená očekávání veřejnosti ohledně činnosti FEDu jsou stejně důležitá jako samotné působení centrální banky. Hlavní výhodou programu QE2 byly nízké úrokové sazby, které podněcovaly k půjčování peněz, a také to, že deflace byla vyřešena prostřednictvím mírné inflace. Nevýhodou naopak bylo vytvoření bubliny aktiv na trhu s komoditami vlivem chybného chování investorů.

Politiku twistových operací je možno rovněž zhodnotit jako poměrně úspěšnou. Došlo ke změně v zaměření centrální banky směrem od oprav škod v souvislosti s krizí k přímé podpoře půjček. FED začal touto politikou také „nutit“ investory se nad svou investicí více zamyslet, jelikož lepší volbou investice mohlo dojít k větší pomoci ekonomice, a to zejména přesunem z investic extra bezpečných na investice více riskantní, které mají větší návratnost. V červnu roku 2012 výnos desetiletých pokladničních poukázek klesl na nejnižší hodnotu za posledních 200 let. Trh s bydlením se tím začal vracet na svůj předkrizový vývoj.

Pokračováním velmi úspěšných twistových operací byl program QE3. Pomocí QE3 se banky zbavovaly toxických aktiv. Vlivem nízkých úrokových sazeb se trh s bydlením stal levnější a dostupnější záležitostí. Další výhodou byl pokles amerického dolaru, pomocí kterého byly podpořeny investice do amerických akcií a zvýšen americký



vývoz. Rovněž došlo k podpoře vládních výdajů, které jsou důležitou součástí HDP, a které potřebně stimulovaly ekonomiku pomocí nízkonákladové fiskální politiky. I přesto, že oba programy, jak QE1, tak QE2 měly za cíl povzbudit banky k větším objemům půjčování peněz, pouze program QE3 dle studie Meiusch (2016) zvýšil objem komerčního a průmyslového půjčování a je studií hodnocen jako nejúspěšnější z programů QE USA.

Jako zajímavost je možno uvést, že země, jejíž banky měly ve své držbě před programem QE3 větší objemy cenných papírů zajištěných hypotékou, po programu QE3 vykazovaly rychlejší nárůst zaměstnanosti, než tomu bylo u zemí, jejichž banky v držbě tolik cenných papírů zajištěných hypotékou neměly. Amadeo (2019)

#### 4.1.3 Forward guidance USA v praxi

FEDem bylo finančním trhům již před krizí poskytováno velké množství informací, aby si účastníci trhů mohli udělat představu o budoucím ekonomickém vývoji. Forward guidance, který v USA měl podobu typu open-ended, se ale jakožto politika „pohledu do budoucna“ odlišoval v jedné zásadní skutečnosti – obsahoval výslovný odkaz na předpokládaný vývoj úrokové sazby. Tato politika znamenala přímou snahu o sdělení konkrétního předpokládaného časového úseku, po který zůstanou úrokové sazby na nízké hodnotě. Cílem této politiky bylo poskytnutí detailnějšího pohledu budoucího vývoje a tím podpoření ekonomické aktivity a navrácení inflace k inflačnímu cíli 2 %. Board of Governors of the Federal Reserve System (2019)

V prohlášení FOMC z prosince roku 2008 bylo uvedeno, že se cíle sazeb federálních fondů budou po určitou dobu pohybovat vlivem slabých ekonomických výsledků na nízké hodnotě, konkrétně v rozmezí 0 až 0,25 %. Již v březnu roku 2009 bylo ale vydáno další prohlášení, ve kterém byla slova „po určitou dobu“ nahrazena slovy „po delší dobu“.

V srpnu roku 2011 bylo oznámeno, že sazby federálních fondů budou udržovány na nízké hodnotě minimálně do poloviny roku 2013. V lednu roku 2012 bylo původní prohlášení nahrazeno novým a bylo uvedeno, že sazby zůstanou nízké minimálně do konce roku 2014.

Na konci roku 2012 byl politice FG dán jasnější záměr a jasnější podmínky, než tomu bylo do té doby. Úrokové míry měly zůstat na nízké hodnotě, dokud bude míra

nezaměstnanosti dosahovat hodnoty vyšší než 6,5 % a pokud předpokládaná míra inflace projektovaná na rok až dva dopředu nepřesáhne 2,5 %.

Základní efektivní úroková sazba splňovala rozmezí 0 až 0,25 % do prosince roku 2015. V prosinci roku 2015 bylo vydáno prohlášení, ve kterém bylo zmíněno, že se poprvé od krize úrokové sazby zvýší, nikoliv ale skokově, nýbrž postupným způsobem. Board of Governors of the Federal Reserve System (2019)

#### 4.1.4 Zhodnocení Forward guidance USA

FG pomáhá dle studie Smith (2015) veřejnosti více pochopit následné kroky vlády v ekonomické oblasti a reakce na nastalou ekonomickou situaci. FG přímo ovlivňuje úrokové sazby a ceny aktiv právě skrze poskytovaných informací o budoucím vývoji. Zároveň umožňuje tvůrcům politiky zavázat se k politice nízkých úrokových sazeb na delší dobu. Tím, že účastníci trhu znají dopředu cíl nízkých úrokových sazeb, které budou trvat delší dobu, a že tyto sazby nebudou navýšeny i přesto, že ekonomika bude v tu dobu sílit, může dojít ke značné pomoci zmírnění finančních podmínek a k poskytnutí potřebného impulsu oživení pro ekonomiku.

Kvalitativně se tento nástroj neliší od jiných forem komunikace FEDu, které se týkají budoucího vývoje. Hlavním rozdílem FG oproti konvenčnímu způsobu informací o budoucím vývoji je větší jasnost a zřetelnost informací o pravděpodobném vývoji úrokové míry. Celkově se jedná o poměrně silný nekonvenční nástroj měnové politiky. Je možné, že by tento nástroj mohl být ještě účinnější, kdyby byl začleněn do formálního politického rámce centrální banky. Kuttner (2018), Bernake (2020)

Swansson (2017) ve své studii dokazuje, že jak politika LSAPs, tak FG měly značné a statisticky významné dopady na střednědobé výnosy pokladničních poukázek, s rozsahem srovnatelným se změnami sazby federálních fondů před nulovou dolní hranicí. Dle studie Swansson (2017) byla politika FG více účinná oproti LSAPs ohledně pohybu krátkodobějších výnosů pokladničních poukázek a cen akcií. LSAPs byla naopak více účinná u pohybu výnosů dlouhodobých pokladničních poukázek, podnikových dluhopisů a při nejistotě ohledně budoucí výše úrokových sazeb.

Jestliže dochází k ovlivňování reálné ekonomiky prostřednictvím politiky měnové, například pomocí změn úrokových sazeb v soukromém sektoru, pod které spadá změna výnosů podnikových dluhopisů, naznačuje to, že LSAPs byla účinnější než FG. Celkově Swansson (2017) hodnotí dopad FG na americkou ekonomiku pozitivně.

Závěrem ohledně FG USA Swanson (2017, s. 36) uvádí shrnutí „že obě tyto nekonvenční měnové politiky (FG i LSAPs) byly účinnými politickými nástroji, asi stejně účinnými jako konvenční měnová politika“.

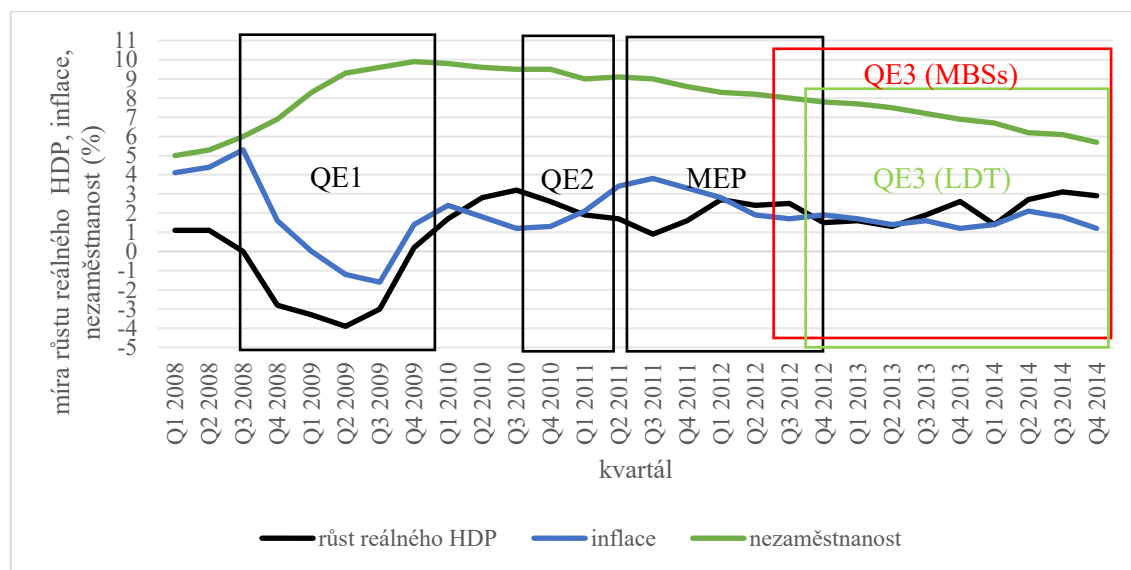
Bernake (2020) v souvislosti s QE a FG vyvozuje závěr, že nové měnové nástroje, včetně QE a FG, by se měly stát trvalou součástí souboru nástrojů měnové politiky.

#### 4.1.5 Zhodnocení nekonvenční politiky USA v souvislosti s mírou růstu HDP, inflací a nezaměstnaností

Samotný dopad nekonvenční měnové politiky, zejména programů QE, je velmi těžké izolovat na skutečný vývoj ekonomických ukazatelů jako jsou míra růstu HDP, inflace či nezaměstnanost. Z toho důvodu bylo komplexní zhodnocení účinnosti programů nekonvenční měnové politiky USA provedeno na základě interpretace výsledků modelů studií Chung (2012), Reis (2016), Hesse (2017), Luck (2018).

V grafu č. 15 jsou podrobněji znázorněny jednotlivé operace nekonvenční měnové politiky vzhledem k časovému vývoji meziročního růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti. Zároveň je ale nutno zdůraznit, že dané nekonvenční operace v grafu uvedené nebyly jedinými faktory, které by působily na konkrétní vývoj míry růstu HDP, inflace a nezaměstnanosti. V praxi se objevila řada ostatních faktorů, které měly na vývoj ukazatelů také podstatný vliv.

Graf 15: Vývoj míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti USA v období programů nekonvenční měnové politiky v letech 2008 až 2014



Zdroj: vlastní zpracování dle FRED Economic Data (2020) a OECD (2020)

Program QE1 trval od listopadu roku 2008 do března roku 2010. Během této doby se USA nacházely ve stavu nejvážnějších následků krize. Došlo k poklesu tempa růstu HDP, jehož průměrné tempo činilo během programu QE1 -1,85 %. Nicméně, během programu QE1 docházelo k zápornému tempu růstu HDP zejména vlivem situací, které nastaly před programem QE1. Studie Hesse (2017) dokazuje, že program QE1 disponoval pozitivními účinky na vývoj HDP.

Pomocí programu QE1 se také podařilo snížit vyšší hodnotu inflace. I přesto, že se na čas americká ekonomika ocitla v deflaci, se ke konci programu QE1 podařilo dosáhnout dvouprocentního inflačního cíle FEDu. Ve studiích Reis (2016) a Hesse (2017) je program hodnocen jako program s pozitivním vlivem na vývoj inflace.

Během programu QE1 došlo k nárůstu nezaměstnanosti. I přesto je ale těžké rozhodnout, zda právě QE1 měl na tomto negativním stavu svůj podíl, či jestli by se míra nezaměstnanosti dále zvyšovala i bez zavedení programu, jelikož i před zavedením programu k růstu nezaměstnanosti docházelo.

Během programu QE2 se tempo růstu HDP opět trochu zpomalilo a jeho průměrná hodnota za dobu programu činila 2,07 %. Studie Hesse (2017) uvádí, že program QE2 disponoval oproti programu QE1 mnohem menším vlivem. Nicméně je ale nutno podotknout, že nedocházelo k poklesu HDP.

Naopak hodnota inflace se zvýšila z 1,2 % před programem QE2 na 3,4 % ke konci programu QE2. Tento stav studie Reis (2016) nehodnotí jako negativní, jelikož politika FEDu byla nastavena v boji proti deflaci právě prostřednictvím inflace.

Míra nezaměstnanosti od konce programu QE1 až po konec programu QE2 velmi pozvolna klesala. Na konci programu QE2 ve druhém kvartálu roku 2011 činila 9,1 %. Za časový úsek jednoho a půl roku tedy snížení míry nezaměstnanosti z vrcholu 9,9 % o 0,8procentních bodů. Studií Luck (2018) nebyl shledán žádný vliv mezi programem QE1 a vývojem nezaměstnanosti, naopak u programů QE2 a QE3 byl studií prokázán značný pozitivní vliv.

Programy QE1 a QE2 byly odpovědné za zvýšení ekonomické aktivity o 3 % a za přidání téměř 2 mil. pracovních míst v soukromém sektoru ve srovnání s řešením situace krize bez pomoci programů QE. Fontevecchia (2012), Chung (2012)

Během programu twistových operací MEPu si je možno z grafu povšimnout souvislého poklesu nezaměstnanosti, a to z hodnoty 9 % v třetím kvartálu roku 2011 na

hodnotu 7,8 % ve čtvrtém kvartálu roku 2012. Dále si je možno povšimnout poklesu inflace z 3,8 % na 1,9 % a zvýšení tempa růstu HDP z hodnoty 0,9 % v období začátku programu MEP až po hodnotu 1,5 % na konci období programu MEP. Průměrná hodnota tempa růstu HDP za dobu programu MEP činila 1,93 %. Program MEP disponoval dle studií Hesse (2016) a Luck (2018) značně pozitivním dopadem na vývoj ukazatelů míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti.

Tempo růstu HDP dosahovalo během programu QE3 hodnot v rozmezí od 1,3 % do 3,1 %. Průměrné tempo růstu HDP během programu QE3 činilo 2,15 %, což je ve srovnání s průměrnými tempy růstu HDP během ostatních programů nejvíce. Studie Hesse (2016) označuje program QE3 jako nejúčinnější z programů QE USA.

V ukazateli inflace nebyl zaznamenán tak markantní průběh, jako tomu bylo v programech QE1, QE2 a MEP. Oproti těmto programům v průběhu programu QE3 procházela inflace mnohem konstantnějším vývojem mezi hodnotami 1,2 % a 2,1 %. I přesto, že se během tohoto programu inflace přibližovala inflačnímu cíli 2 %, studie Reis (2016) uvádí, že program QE3 disponoval velmi mírným, až zanedbatelným vlivem na inflaci.

Při posledním programu QE3 nadále docházelo k poklesu nezaměstnanosti, a to z 8 % na začátku programu na 5,7 % na jeho konci. Studií Luck (2018) je tato situace hodnocena pozitivně – vliv programu QE3 na nezaměstnanost byl dle studie značný.

Závěrem k nekonvenční politice FEDu lze uvést, že FEDem byly nekonvenční nástroje užívány velmi aktivně a krizi pomohly překonat zejména v letech 2008 až 2009. Pomocí QE USA byly posilovány měny rozvíjejících se trhů. Tyto měny byly oslabeny až v roce 2014, jelikož začátkem toho roku začal tzv. tapering – snižování objemů nákupů aktiv. Celkový objem nákupů během programů nekonvenční měnové politiky USA činil cca 21 % HDP USA. Singer (2015)

## 4.2 Spojené království

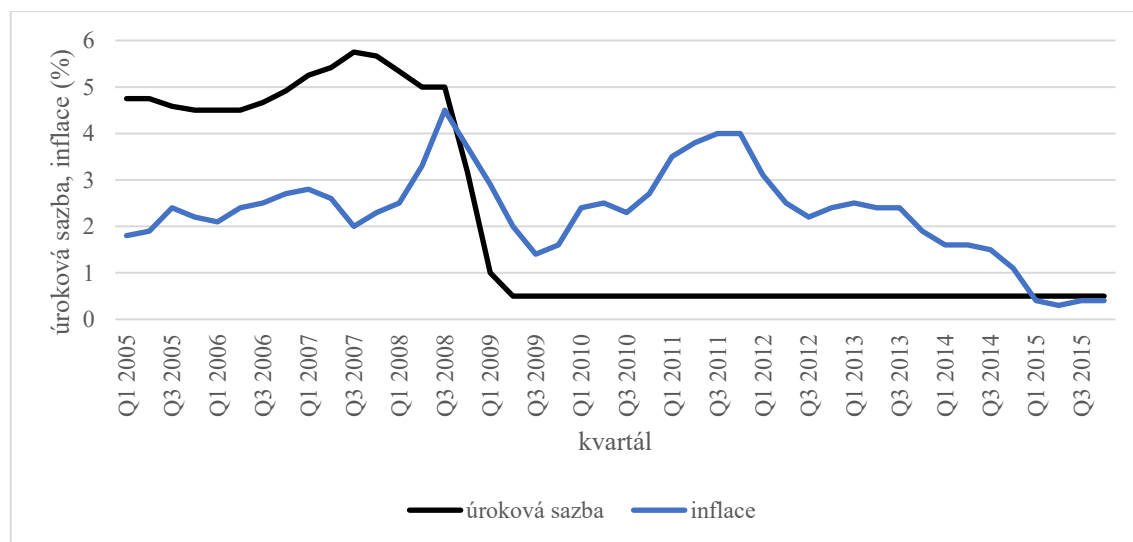
Spojené království bylo krizí v oblasti hospodářství zasaženo poměrně ve velké míře. Hlavním důvodem byla zejména velká závislost finančního sektoru Spojeného království na velkoobchodním financování. Proto po pádu banky Lehman Brothers v září roku 2008 následovalo prudké oslabení libry, meziroční růst nominálního HDP poklesl do prvního čtvrtletí roku 2009 o 2,4 %, což bylo nejvíce od záznamů, které jsou od 50.

let 20. století vedeny. Zároveň nebylo možno splnit střednědobý inflační cíl. Sharpe (2013)

BOE byla v důsledku krize využívána k řešení jak konvenční, tak i nekonvenční měnová politika. Nejprve byla nastalá situace řešena prostřednictvím snížení úrokových sazeb z hodnoty 5 % v září roku 2008 na hodnotu 0,5 % v březnu roku 2009. Singer (2015, s. 7) uvádí, že „*Bank of England snížila sazby na 0,5 % v březnu 2009 a ponechala je na této úrovni bez ohledu na to, že inflace byla několik let nad inflačním cílem*“. I přes takto značné snížení úrokových sazeb dále panovaly obavy, že se inflace bude nadále vyvíjet mimo inflační cíl. Také domácí ekonomické vyhlídky UK byly velmi špatné. Konvenční kanál měnové politiky byl vlivem již tak velmi nízkých úrokových sazeb vyčerpán. Monetary Policy Committee (MPC) uvedli, že nelze prakticky snižovat úrokové sazby pod úroveň 0,5 %. Proto došlo k rozhodnutí MPC BOE o poskytnutí dalšího měnového stimulu pro ekonomiku prostřednictvím kvantitativního uvolňování, jakožto nástroje nekonvenční měnové politiky. Podmínky měnové politiky by tím byly velmi usnadněny. Sharpe (2013), Dell’Ariccia (2018)

V grafu č. 16 je pro ukázkou blíže znázorněn vývoj úrokové sazby a inflace Spojeného království.

Graf 16: Vývoj úrokové sazby a inflace UK mezi lety 2005 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle OECD (2020) a Plecher (2019)

Lze pozorovat, že od třetího kvartálu roku 2005 do prvního kvartálu roku 2008 se inflace vyvíjela mezi 2 až 3 %. Od druhého kvartálu roku 2008 je možno sledovat prudký nárůst inflace až na hodnotu 4,5 % ve třetím kvartálu roku 2008. Do tohoto období se úroková sazba Spojeného království pohybovala mezi 4,5 až 5,75 %. Poté je možno

sledovat prudký pokles jak u ukazatele inflace, tak u úrokové sazby. Úroková sazba klesla na hodnotu 0,5 % ve druhém kvartálu roku 2009, a inflace na hodnotu 1,4 % ve třetím kvartálu roku 2009.

Zatímco úroková sazba se vyvíjela až do třetího kvartálu roku 2015 konstantně na úrovni 0,5 %, hodnota inflace se nejprve zvýšila ze zmíněných 1,4 % ve třetím kvartálu roku 2009 na 4 % ve čtvrtém kvartálu roku 2009. Od třetího kvartálu roku 2012 do třetího kvartálu roku 2013 hodnota inflace nebyla tak vysoká – pohybovala se mezi 2,2 % do 2,5 %. Od čtvrtého kvartálu roku 2013 se hodnota inflace pohybovala pod hranicí 2 %, přičemž od prvního do čtvrtého kvartálu roku 2015 byla její hodnota velmi nízká, a to mezi 0,3 % až 0,4 %.

#### 4.2.1 Kvantitativní uvolňování UK v praxi

BOE bylo zahájeno první kolo kvantitativního uvolňování QE1 v březnu roku 2009 s názvem Asset Purchase Programme 1 (či Asset Purchase Facility APF). Program APP1 znamenal nejprve nákup státních dluhopisů v celkové výši 75 mld. GBP, který byl financován prostřednictvím expanze rezerv centrální banky. Program APP1 byl třikrát rozšířen, poprvé v květnu roku 2009 na 125 mld. GBP, podruhé v srpnu roku 2009 na 175 mld. GBP a naposledy v listopadu roku 2009 na 200 mld. GBP. Celková hodnota těchto nákupů činila přibližně 13 % HDP UK v roce 2009. Bunn (2018)

HDP UK se začal pomalým tempem ve třetím čtvrtletí roku 2009 zotavovat. Konec programu APP1 nastal v lednu roku 2010. Většina nakoupených aktiv byly vládní cenné papíry UK, tzv. gilty. Došlo ale rovněž k nákupu malého množství vysoce kvalitních aktiv soukromého sektoru, a to z důvodu podpory toku podnikových úvěrů.

V roce 2011 došlo k prohloubení dluhové krize v eurozóně, což velmi negativně ohrozilo budoucí ekonomický výhled UK. Z grafu č. 16 si je možno povšimnout, že v tomto roce inflace UK dosahovala hodnot mezi 3,5 až 4 %, a to zejména z důvodu zvýšení daně z přidané hodnoty a zvýšení cen energií. I přesto ale došlo v říjnu roku 2011 k rozhodnutí BOE o zahájení druhého kola kvantitativního uvolňování QE2 APP2 ve výši 75 mld. GBP. V únoru 2012 byl program APP2 rozšířen o dalších 50 mld. GBP. Dell’Ariccia (2018), Bunn (2018)

V červenci 2012, následovalo třetí kolo kvantitativního uvolňování QE3. Celková velikost kvantitativního uvolňování dosáhla hodnoty 375 mld. GBP. Dell’Ariccia (2018) přirovnává velikost kvantitativního uvolňování UK k cca 25 % velikosti HDP UK, kdežto

Singer (2015) uvádí velikost rovnou přibližně 22 % HDP UK. Velikost kvantitativního uvolňování, jak uvádí Dell’Ariccia (2018), se týkalo přibližně 35 % zásob britských vládních dluhopisů.

#### 4.2.2 Zhodnocení kvantitativního uvolňování UK

Od června 2008 do června 2012 se vlivem kvantitativního uvolňování Spojeného království výrazným způsobem měnila rozvaha centrální banky. Na straně aktiv došlo během těchto čtyř let k téměř 4,75násobnému nárůstu výdajů vynakládaných na týdenní nákupy kategorie ostatních aktiv. Během let 2008 až 2009 došlo také ke trojnásobnému zvýšení výdajů vynakládaných na nákup dluhopisů a jiných cenných papírů získaných prostřednictvím tržních transakcí a dále k cca 3,5násobnému nárůstu výdajů na nákup dlouhodobějších reverzních repo operací. Naopak u krátkodobých operací volného trhu došlo od roku 2008 do roku 2012 k poklesu na téměř nulovou hodnotu. Fatouh (2015)

Na straně pasiv rozvahy BOE došlo k největšímu nárůstu v kategorii ostatních závazků, a poté v kategoriích vkladů v hotovosti, vydaných veřejných cenných papírů v cizí měně a rezervních zůstatků. Celkově tímto způsobem byla rozvaha BOE více než ztrojnásobena. Fatouh (2015)

Co se historie rozvahy této banky týká, na konci 40. let 20. století dosahovala rozvaha banky téměř 20 % hodnoty nominálního HDP. Po další desetiletí hodnota postupně klesala až ku zhruba 3 % nominálního HDP, a na konci roku 2014 rozvaha dosáhla ohromných 25 % hodnoty nominálního HDP. Klein (2015)

K roku 2019, BOE ve srovnání se švýcarskou centrální bankou SNB, jejíž rozvaha dosahovala 117 % HDP, a japonskou centrální bankou se 102 % velikosti rozvahy vzhledem k HDP, vzniká centrální bance BOE daleko větší manévrovací prostor pro řešení případných potíží souvisejících s případnou budoucí recesí. Na základě tohoto tvrzení je možno situaci BOE hodnotit pozitivně s ohledem na možný nepříznivý budoucí vývoj. Rovněž je dobré podotknout, že centrální banky BOJ a SNB používaly záporné úrokové sazby, kdežto BOE kladné nízké úrokové sazby. V lepší pozici, než BOE je v tomto ohledu centrální banka Spojených států amerických FED, jejíž hodnota rozvahy vůči hodnotě HDP dosahuje 19 %, a to při vyšších úrokových sazbách, než je tomu u BOE. Drut (2019)

Během kvantitativního uvolňování došlo zejména ke snížení vkladů do tuzemských bank a ke snížení objemů půjček. Naopak lze ale zaznamenat růst vkladů



mezibankovních. Došlo ke zvýšení emise dluhových cenných papírů, a to zejména vládních giltů a zahraničních dluhopisů, což dle studie Fatouh (2015) značí až příliš velkou závislost domácího produktivního soukromého sektoru na kapitál namísto na kapitál dluhový. Rovněž došlo i ke zvýšené interakci mezi nerezidenty, což způsobilo větší objemy peněz posílaných do zahraničí. Došlo také k významnému pozitivnímu přehodnocení akcií a dluhových cenných papírů.

Celkově lze shrnout, že politika QE v UK dle studie Fatouh (2015) nebyla úspěšná v oblasti navyšování objemů půjček. V období od roku 2009 do roku 2011 byl v tomto odvětví zaznamenán pokles o přibližně 208 mld. GBP. Jako pozitivní výsledek je studií Fatouh (2015) uváděno, že politika QE způsobila levnější zapůjčování peněz, což zapříčinilo velké vydávání dluhových cenných papírů velkým množstvím firem z různých sektorů. To může mít dle studie Fatouh (2015) pozitivní dopad na ceny dluhových cenných papírů a akcií, což pozitivním způsobem ovlivní bohatství spotřebitelů.

Negativní aspekt politiky QE ve UK způsobila značnou nerovnost v oblasti bohatství. Chudí lidé se stávali ještě více chudými a bohatí naopak ještě více zbohatli. Nejchudších 10 % domácností ve Spojeném království zaznamenalo během let 2012 až 2014 zvýšení skutečného bohatství o cca 3000 GBP, kdežto nejbohatších 10 % domácností zaznamenalo nárůst skutečného bohatství o 350 000 GBP. Partington (2019)

Dalším negativním stavem dle studie Fatouh (2015) bylo, že lidé, kteří chtěli spořit, byli touto vzniklou situací poškozeni, jelikož došlo k poklesu spořicí úrokové sazby. U dlužníků tomu bylo naopak – hypoteční náklady vlivem drastického snížení úrokových sazeb poklesly.

Program QE byl dle Joyce (2011) v UK účinný pouze krátkodobě a ve výsledku spíše selhal. I přes to, program QE v UK mohl zvýšit reálný HDP až o 1,5 % na 2 % a zvýšit inflaci o 0,75 až 1,5 procentního bodu. Jeho opravdový dopad tak zřejmý nebyl, jelikož se tento program v UK lišil hospodářskými a finančními okolnostmi, za nichž se prováděly další nákupy aktiv. BBC (2013)

#### 4.2.3 Forward guidance UK v praxi

Forward guidance mělo ve Spojeném království podobu typu state-contingent with threshold, neboli státně-kontingentní s prahem, a bylo vyhlášeno 1. srpna 2013. Cílem bylo poskytnout více informací, které by, podobně jako tomu bylo v USA, mohly

pomoci finančním trhům, domácnostem a podnikům pochopit podmínky současného postoje měnové politiky. Moessner (2015)

MPC tehdy došli k závěru, že by bylo vhodné zachovat současnou výjimečně stimulační měnovou politiku, dokud se meze v rámci ekonomiky výrazně nezúží. Měnová politika měla podle rozhodnutí zůstat značně uvolněná i v budoucnu, a to do té doby, dokud by míra nezaměstnanosti neklesla pod 7 % a inflace by za 18 až 24 měsíců nepřekročila práh 2,5 %, ovšem pouze v případě, že by střednědobá inflační očekávání zůstala ukotvena a nastavení monetární politiky by nepředstavovalo zásadní rizika pro finanční stabilitu. Dale (2013)

FG by mělo v UK zvýšit účinnost měnových stimulů prostřednictvím třech způsobů. V první řadě tím, že MPC poskytnou detailnější pohled na zamýšlený kompromis mezi horizontem, v němž se inflace vrací k cíli, a rychlostí, se kterou se produkce a zaměstnanost zotavují. Dále vlivem snižování nejistoty ohledně budoucí cesty měnové politiky, jakmile se ekonomika zotaví, a v neposlední řadě tím, že dojde k možnosti MPC prozkoumat prostor pro hospodářskou expanzi bez ohrožení cenové a finanční stability. Dale (2013)

#### 4.2.4 Zhodnocení forward guidance UK

Carney (2014), který byl guvernérem BOE od července 2013, v únoru 2014, šest měsíců po zavedení FG, ve své řeči prohlásil, že míra nezaměstnanosti klesla pod hranici 7 % za těchto šest měsíců, což považoval za velký úspěch politiky FG a trval na názoru, že FG opravdu funguje. Původním očekáváním bylo, že se míra nezaměstnanosti dostane pod hranici 7 % až dva roky od zavedení politiky FG. Dále však dodal, že i přes tento značný úspěch bude BOE udržovat nadále nízké sazby na úrovni 0,5 %, jelikož by spolu s MPC neradi vystavovali ekonomiku UK risku v souvislosti s nastalým úspěchem. Navíc se BOE od prvního čtvrtletí 2014 začala orientovat na míru využití výrobních kapacit. Bank of England (2014), Allen (2016), Singer (2015)

Na druhou stranu Weale (2013), přední tvůrce politiky BOE, hlasoval proti návrhu o zavedení forward guidance v roce 2013. S odstupem času, již po zavedení FG, uvedl, že došlo k velmi slabému ekonomickému stimulu prostřednictvím zavedení FG, konkrétně k velmi slabé vazbě ekonomického oživení skrze snížení nejistoty. Zároveň dodal, že by MPC dokázala ekonomice dodat stimul i bez zavedení tohoto nekonvenčního nástroje měnové politiky. Armitstead (2013)

Studie De Vita (2015) nicméně dokládá, že vliv FG v UK na vliv ekonomiky byl v dlouhodobém horizontu neutrální.

#### 4.2.5 Program podpory poskytování půjček domácnostem a podnikům FLS UK v praxi

Program podpory poskytování půjček domácnostem a podnikům s názvem Funding for lending scheme, zkráceně FLS, byl BOE zahájen v červenci roku 2012. Cílem programu bylo povzbuzení činností bank a spořitelén, aby poskytovaly větší objemy půjček finančních prostředků při nižších úrokových sazbách, než jaké byly tehdy nabízeny na trzích. Nižší náklady měly být tímto způsobem přeneseny v reálné ekonomice na zákazníky právě prostřednictvím nižších nákladů na půjčky. Office for Budget Responsibility (2012)

Původně měl být program FLS pouze dočasným řešením a měl trvat do roku 2014. Postupně byl ale několikrát prodloužen, poprvé do roku 2016 a podruhé do konce ledna 2018, kdy došlo k ukončení tohoto programu. Rovněž za doby působení tohoto programu došlo i k jeho zúžení – v lednu roku 2014 MPC změnili pravidla programu a program se již neměl zaměřovat na podporu hypotečních úvěrů, ale na podporu půjček malým a středním podnikům. Jones (2018)

Celkový objem financování k prosinci 2014 činil přibližně 54 mld. GBP, což představovalo 3,1 % HDP UK. Singer (2015)

#### 4.2.6 Zhodnocení programu FLS

Původním cílem tohoto programu bylo zvýšení poskytování objemů bankovních půjček o 70 mld. GBP do původně plánovaného konce v roce 2014. Původně bylo programem nabízeno věřitelům až 80 mld. GBP v nízkorozpočtových fondech na podporu malých a středních společností prostřednictvím poskytování levných úvěrů. V roce 2014 cíl nebyl splněn a došlo k prodloužení programu až do roku 2018. Rovněž v tomto roce nedocházelo k poskytování takových objemů půjček, jaké se očekávaly, jelikož podniky velmi často ani přes levnější náklady půjček půjčky nezvažovaly, aby nemusely platit další splátky ke splátkám z již trvajících úvěrů. Situace se nevyvíjela negativně pouze na straně podniků – některé komerční banky nebyly ochotny poskytovat půjčky, jelikož podle jejich slov nenacházely vhodné kandidáty, kteří by byli schopni podmínky půjček splnit. Jones (2018), BBC (2014)

Rovněž vznikaly i další následné programy, například program s názvem Term Funding Scheme (TFS), který byl spuštěn v srpnu roku 2016, a prostřednictvím kterého bylo dodáno dalších 100 mld. GBP. Již tato situace na základě informací Jones (2018) naznačuje, že původní program FLS nesplnil svůj cíl a že ve výsledku nebyl programem nijak zvlášť úspěšným.

Dalším nezamýšleným důsledkem programu FLS bylo to, že se nyní komerční banky nemusely tolik orientovat na vkladatele, jako tomu bylo před tímto programem. Banky před FLS získávaly prostředky na poskytování půjček skrze vklady věřitelů, kdežto během programu FLS finance na poskytování zmíněných půjček byly schopny získat levněji vlivem nízkých sazeb BOE. Dle Jones (2018) panovaly také obavy, že program FLS měl okamžitý, katastrofální a trvalý dopad na spořicí trh. Z takové situace se dle Jones (2018) nebude tak jednoduché zotavit, minimálně ne do doby, dokud by BOE nebyla zvýšena základní úroková sazba.

Závěrem k FLS lze říci, že zavedení této politiky dle Jones (2018) tolik neodpovídalo opravdovým potřebám trhu. Program byl několikrát pozměněn a nesplnil původní očekávání. Nicméně dle studie Churm (2015) ale FLS disponovalo pozitivním vlivem na poptávku a ceny – zavedení FLS snižuje náklady kapitálu a vyvíjí tlak na mezní náklady. Dle Churm (2015) s rostoucí poptávkou stoupá také poptávka po pracovní síle, což zvyšuje tlak na reálné mzdy a inflaci.

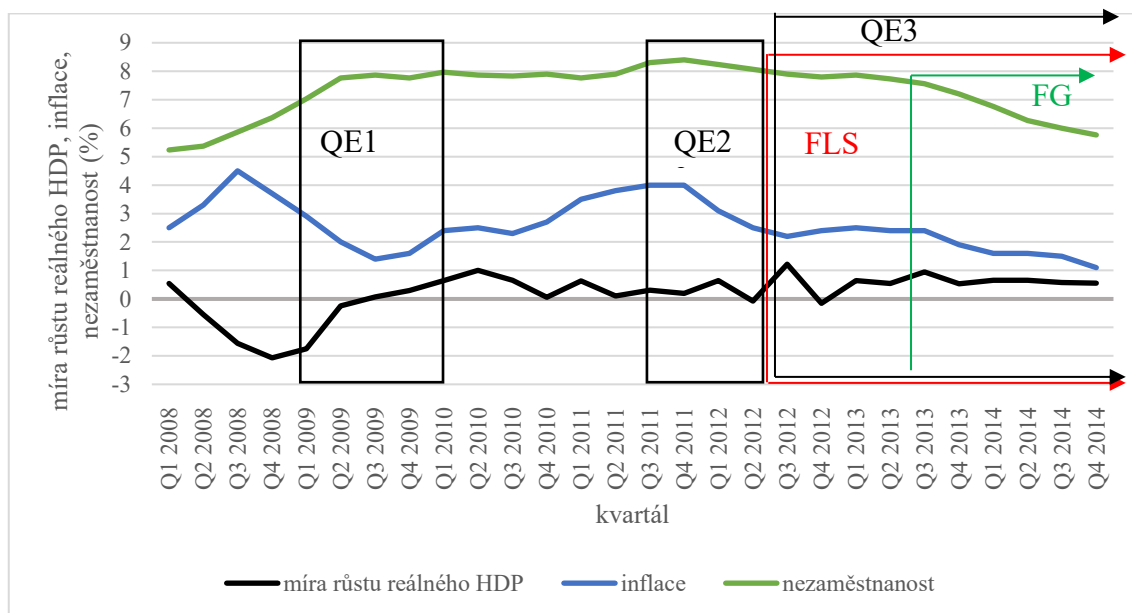
#### 4.2.7 Zhodnocení nekonvenční politiky UK v souvislosti s mírou růstu HDP, inflací a nezaměstnaností

Podobně jako v praktické části práce zabývající se USA, i v UK je velmi těžké vysledovat vliv programů nekonvenční měnové politiky na jednotlivé ukazatele, jelikož nejen programy nekonvenční měnové politiky měly na vývoj makroekonomických ukazatelů vliv.

Hodnocení účinnosti nekonvenčních programů UK probíhá na základě výsledků studií Kapetainos (2012), Churm (2015) a De Vita (2015).

Vývoj ukazatelů míry růstu HDP, inflace a nezaměstnanosti během programů nekonvenční politiky UK je znázorněn v grafu č. 17.

Graf 17: Vývoj míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti UK v letech 2008 až 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle FRED Economic Data (2017) a OECD (2020)

Prvním ukazatelem je míra růstu reálného HDP. Před spuštěním programu QE1 v březnu 2009 docházelo od druhého kvartálu roku 2008 k poklesu míry růstu reálného HDP. Po spuštění programu QE1 je možno ze začátku pozorovat klesající tendenci míry růstu reálného HDP. Pokles ale neprobíhal tak strmě, jako tomu bylo před spuštěním programu. Navíc ve třetím čtvrtletí roku 2009 došlo k růstu reálného HDP, a to jak do konce tohoto programu, tak i po jeho konci. Dle studie Kapetanois (2012) bylo zjištěno, že program QE1 disponoval pozitivním vlivem na HDP ve velikosti 1,5 %.

Dalším ukazatelem je inflace. Před spuštěním programu QE1 dosahovala inflace hodnoty 4,5 % ve třetím čtvrtletí roku 2008, postupně se snížila až na hodnotu 2,9 % v prvním čtvrtletí roku 2009 a po začátku programu QE1 do poloviny jeho trvání dále klesala. Otázkou ale zůstává, jestli by hodnota inflace dále klesala i bez zavedení QE1. Od druhé poloviny trvání programu QE1 se hodnota inflace opět zvýšila a při konci programu činila 2,4 %. Inflační cíl BOE ve výši 2 % byl tak splněn pouze v jednom čtvrtletí fungování tohoto programu. Dle studie Kapetanois (2012) program QE1 disponoval pozitivním vlivem na inflaci s rozdílem 1,25 procentního bodu – nedošlo k velkému výkyvu vývoje od inflačního cíle, a hodnota inflace se vlivem programu QE1 z vyšších hodnot inflačnímu cíli více přiblížila. Po konci programu QE1 inflace vyjma třetího čtvrtletí roku 2010 rostla až k hodnotě 4 % ve třetím čtvrtletí roku 2011.

Posledním ukazatelem je nezaměstnanost. Vlivem krize došlo během roku 2008 k nárůstu nezaměstnanosti. Po spuštění programu QE1 došlo k mírnému nárůstu, což

mohlo být způsobeno situací, která v ekonomice panovala před spuštěním programu QE1. Během programu QE1, a i po jeho konci docházelo k téměř identickému vývoji nezaměstnanosti s hodnotou okolo 7,85 %.

Co se programu QE2 týká, došlo během jeho trvání k poměrně stejné míře růstu, jako tomu bylo před spuštěním tohoto programu, a to k růstu do maximální hodnoty 0,64 %. Celkový vliv QE2 na míru růstu reálného HDP byl dle studie Churm (2015) významný a pozitivní. Ve studii Churm (2015) je nicméně zdůrazněno, že celkový dopad QE2 byl menší než dopad QE1.

Během programu QE2 došlo stejně jako při QE1 k poklesu míry inflace směrem k inflačnímu cíli. Po ukončení programu QE2 činila hodnota inflace 2,2 %. Účinek QE2 na inflaci se dle studie Churm (2015) dá označit za pozitivní.

Hodnota nezaměstnanosti před programem QE2 vzrostla na 8,3 %, a během trvání programu QE2 dosáhla svého vrcholu 8,4 %. Během programu QE2 se ale hodnota nezaměstnanosti mírně snížila, což lze hodnotit jako pozitivní dopad.

Během programů QE3, FLS a FG, docházelo vyjma čtvrtého kvartálu roku 2012 k růstu HDP téměř konstantní hodnotou s průměrnou úrovní 0,62 %. Nedošlo k žádnému dramatickému nárůstu HDP, ale ani ke dramatickému poklesu. Program FLS je studií Churm (2015) ohledně vývoje HDP hodnocen kladně.

Inflace se během programů QE3 a FLS do poloviny jejich trvání vyvíjela na téměř konstantní průměrné hodnotě 2,4 %, tedy nad inflačním cílem. Účinek programu FLS na inflaci byl dle studie Churm (2015) pozitivní. Ve třetím čtvrtletí 2013 byla k programům QE3 a FLS připojena politika FG. Dle většiny studií, včetně Kapetainos (2012) a Churm (2015), bylo zjištěno, že zapojení politiky FG dodává ekonomice silný pozitivní krátkodobý stimul, nicméně v dlouhodobém hledisku se očekávání vlivem FG vyvíjejí buďto negativně či neutrálně, jako je tomu v případě studie De Vita (2015). Je tedy možné, že zavedení politiky FG v UK mělo pozitivní efekt pouze krátkodobě, jelikož v delším horizontu inflace klesala pod inflační cíl a v roce 2015, který není součástí grafu č. 17, došlo k deflaci.

Do poloviny trvání programů QE3 a FLS došlo k mírnému poklesu nezaměstnanosti. Přidáním politiky FG začalo docházet k rychlejšímu poklesu nezaměstnanosti – v prvním čtvrtletí roku 2014 poprvé hodnota nezaměstnanosti klesla pod 7 %. Jak uvádí Singer (2015), BOE byla tímto prudkým poklesem nezaměstnanosti

pod 7 % překvapena a přeorientovala se na míru využití výrobních kapacit. Na základě toho lze usoudit, že je možné, aby kombinace programů QE3, FLS a FG vyvolala pozitivní účinek na zaměstnanost. Studií Churm (2015) je pozitivní účinek v oblasti snižování nezaměstnanosti připisován zejména programu FLS.

Celkový objem nákupů BOE dosáhl, jak uvádí Singer (2015), přibližně 21 % HDP UK.

### 4.3 Japonsko

V Japonsku došlo k využití nekonvenční měnové politiky dříve, než v roce 2007 započala celosvětová finanční krize. Od druhé poloviny 90. let 20. století Japonsko čelilo hospodářské stagnaci, a to zejména vlivem nastalých událostí – mexické krize z roku 1994 a asijské měnové krize z roku 1997. Jelikož ale dolní hranice krátkodobé úrokové míry byla téměř nulová, bylo zapotřebí pro povzbuzení ekonomiky podniknout jiná opatření, než která nabízí konvenční měnová politika. Takeda (2014)

Na konci 90. let 20. století proto BOJ přistoupila k nekonvenční měnové politice, která za poslední dvě desetiletí měla v Japonsku různou podobu.

V tabulce č. 2 jsou znázorněny veškeré typy nekonvenční měnové politiky, které byly v Japonsku od roku 1999 využity. Takeda (2014)

Tabulka 2: Nekonvenční operace měnové politiky Bank of Japan v letech 1999 až 2016

Typ operace	Datum zahájení operace	Datum ukončení operace
únor 1999	srpen 2000	Nulové úrokové sazby ZIRP
březen 2001	březen 2006	Kvantitativní uvolňování QE
říjen 2010	duben 2013	Komplexní měnové uvolňování CME
únor 2012	duben 2013	Zvýšení objemu CME
leden 2013	duben 2013	CME – cílení ku stabilitě cen a nákup aktiv na dobu neurčitou
duben 2013	říjen 2013	Kvantitativní a kvalitativní měnové uvolňování QQE
říjen 2013	leden 2016	Rozšíření QQE
leden 2016	září 2016	QQE s negativní úrokovou sazbou (NIRP)
září 2016	–	QQE s řízením výnosové křivky (YCC)

Zdroj: vlastní zpracování dle Shizume (2018) a Shirai (2018)

#### 4.3.1 Nulové úrokové sazby v praxi Japonska

Program nulové úrokové sazby ZIRP byl BOJ zaveden v únoru roku 1999. V dubnu 1999 bylo uvedeno, že trvání tohoto programu bude v Japonsku praktikováno do doby rozptýlení obav ohledně deflace. Prakticky touto situací došlo k vytvoření závazku o nulové úrokové sazbě. BOJ poprvé ze všech centrálních bank světa využila politiku nulových úrokových sazeb jako nástroj své měnové politiky a sazbu své úrokové sazby snížila na hodnotu 0,15 %. V srpnu roku 2000 došlo k ukončení politiky ZIRP a úroková sazba byla zvýšena na hodnotu 0,25 %, jelikož se podle tehdejších zpráv ekonomika zotavovala a vykazovala znaky překonání deflace. Oda (2005), Shizume (2018)



#### 4.3.2 Zhodnocení politiky nulové úrokové sazby Japonska

Na jaře roku 2000 japonská ekonomika opravdu vykazovala známky oživení. Ceny akcií vzrostly a index Nikkei 225 se od března roku 1999 do března roku 2000 zvýšil o 30 %. Také došlo ke zvýšení zisků společností, a i podnikové investice se zdály být oživeny. Ito (2004)

Dle studie Ito (2004) tato politika fungovala zejména díky závazku o nezvýšení úrokových sazeb, nikoliv díky pouhému zavedení téměř nulové úrokové sazby. Dle Ito (2004) za úspěchem programu ZIRP prakticky stála jistá forma forward guidance. Ekonomické subjekty očekávaly nízké sazby na delší časový úsek, proto se téměř ihned po ukončení politiky ZIRP a zvýšení úrokových sazeb japonská ekonomika dostala opět do recese.

Za rychlé ukončení programu ZIRP byla BOJ kritizována a byl požadován buďto návrat k programu nebo zavedení agresivnějšího přístupu v podobě kvantitativního uvolňování. Celkově dle studie Ito (2004) program ZIRP disponoval pozitivním účinkem na ekonomiku. Dle studie Otsubo (2019) se po zavedení této politiky, ekonomika výrazně zlepšila na základě zvýšené poptávky ze zahraničí.

#### 4.3.3 Kvantitativní uvolňování Japonska v praxi

Na konci roku 2000 se japonské hospodářství téměř zastavilo. Velký vliv na to měl i prudký pokles světové ekonomiky. BOJ bylo uznáno, že se japonská ekonomika nevrátila na cestu udržitelného růstu a že navíc k tomu čelila také možnosti zhoršení stavu. Momma (2014)

V březnu roku 2001 BOJ zavedla politiku kvantitativního uvolňování. Bylo to poprvé ze všech světových zemí, kdy bylo kvantitativní uvolňování použito s cílem uklidnit situaci na trhu. Nástroj politiky BOJ se změnil z nástroje úrokové sazby na nástroj zůstatků běžného účtu CAB BOJ. Zároveň bylo vyhlášeno, že politika japonského QE1 bude pokračovat až do doby, dokud nebude index spotřebitelských cen CPI buďto stabilně dosahovat hodnoty 0 %, či do doby meziročního růstu tohoto ukazatele. Opět si je možno povšimnout začlenění politiky FG. Otsubo (2019)

Zpočátku byl cíl zůstatku na běžném účtu CAB stanoven pouze přibližně, a to na hodnotu 5 bil. jenů. Nicméně v průběhu let byl CAB několikrát krok po kroku zvýšen, a v lednu roku 2004 hodnota dosáhla 30 až 35 bil. jenů, což bylo pro představu asi pětkrát více, než byla výše požadovaných minimálních rezerv, a přibližně 7 % hodnoty HDP.

BOJ byl rovněž zvýšen přímý nákup dlouhodobých státních dluhopisů a prodloužena splatnost operací poskytovaných prostřednictvím fondů s cílem usnadnění schopnosti poskytovat dostatečnou likviditu na trhu. Momma (2014)

Politika QE1 byla zrušena v březnu roku 2006, jelikož se japonská ekonomika a její budoucnost jevíly pozitivně, a i CPI jakožto inflace se začal vyvíjet v kladných hodnotách.

#### 4.3.4 Zhodnocení kvantitativního uvolňování Japonska

Rozvaha BOJ se prostřednictvím QE1 zvýšila o cca 60 %. Dle studie Momma (2014) v letech 2001 až 2006 došlo k navýšení peněžní základny o přibližně 70 %, prakticky ale nedošlo ke změně v měnovém agregátu M2, který obsahuje oběživo, termínované vklady na účtech obchodních bank a ostatní vklady v bankách.

Během let 2001 až 2006 došlo k poklesu objemů bankovních úvěrů o téměř 10 %, tudíž jeden z původních záměrů BOJ nebyl splněn, ale naopak došlo ke zhoršení. Studie Otsubo (2019) uvádí, že QE v Japonsku mírně snižovala směnný kurz jenu a objem bankovních půjček. Na základě uvedených údajů je možné usoudit, že program QE měl v Japonsku spíše negativní vliv na objem bankovního půjčování peněz.

Mezi květnem roku 2005 a dubnem roku 2006 se ceny akcií v průměru zvýšily o 57 %. Studie Otsubo (2019) rovněž uvádí, že program QE neměl vliv na ceny, ale disponoval významným pozitivním dopadem na produkci a ceny akcií. Po zavedení QE se produkce sice dle studie Otsubo (2019) zvýšila, nicméně časem došlo k opětovnému snížení vlivem hypoteční krize z roku 2007. I přes jisté nedokonalosti programu QE1 byl program studií Otsubo (2019) hodnocen jako celkově úspěšný.

Také ekonomika se dle studie Greenwood (2017) začala zotavovat. Docházelo k růstu reálného HDP během šesti čtvrtletí, a to od prvního čtvrtletí roku 2005 do druhého čtvrtletí roku 2006. Došlo také k pozitivním výsledkům v oblasti inflace – v ukazateli inflace byl splněn původní cíl a inflace začala dosahovat kladné hodnoty.

Závěrem je studií Otsubo (2019) poukázáno na fakt, že program QE zlepšil ekonomickou výkonnost Japonska. Vše bylo ale spolu s ukončením programu QE ztraceno, a to hlavně kvůli ztrátě zahraničního kapitálu.

#### 4.3.5 Komplexní měnové uvolňování CME Japonska v praxi

V roce 2010 se tempo, jakým se japonská ekonomika zotavovala, opět zpomalilo. BOJ usoudila, že došlo ke zpoždění odchodu japonské ekonomiky z éry deflace a jejího návratu k udržitelnému růstu s cenovou stabilitou. V říjnu roku 2010 se vzhledem k vývoji japonské ekonomiky BOJ rozhodla zavést komplexní měnové uvolňování, zkráceně CME. Od kvantitativního uvolňování se program CME liší zejména tím, že dochází i k nákupu rizikových aktiv.

V programu CME byla obsažena větší škála nástrojů, než jakou do té doby disponovaly jiné v Japonsku využitě typy nekonvenční měnové politiky. Program CME byl složen ze tří hlavních pilířů – snížení úrokové sazby, objasnění horizontu trvání programu CME a zavedení programu nákupů aktiv. V rámci nákupů aktiv, jehož plánovaný objem měl činit 35 bil. jenů, byla BOJ nakoupena zejména různá finanční aktiva včetně vládních cenných papírů a podnikových dluhopisů, dále také CP investičních fondů obchodovaných na burze ETF a CP japonských trustů pro investice do nemovitostí J-REIT. Nákup státních cenných papírů JGB se splatností do 2 let byl zaměřen na snížení dlouhodobých tržních úrokových sazeb. Riziková aktiva ETF a J-REIT měla za cíl snížit rizikové prémie. Momma (2014)

V programu podle druhého pilíře FG CME měla BOJ pokračovat až do doby, dokud nebude usouzeno, že se blíží období cenové stability a zároveň pokud nenastane problém nahromadění finanční nerovnováhy. Program CME byl ukončen v dubnu roku 2013 a jeho celková velikost dosáhla 114 bil. jenů, což bylo téměř třikrát více než původní zamýšlená velikost. Celkové nákupy se rovnaly hodnotě přibližně 25 % HDP. Momma (2014), Jílek (2013)

#### 4.3.6 Zhodnocení komplexního měnového uvolňování CME Japonska

Program CME byl zaveden zejména s cílem bojovat se situací deflace a vysoké hodnotě jenu, ke kterým došlo po pádu banky Lehman Brothers. Dle studie Otsubo (2019) prostřednictvím programu CME docházelo k dočasnému zvyšování cen a zlepšování ekonomiky. Zůstatek na běžném účtu BOJ se i nadále zvyšoval, i když ne tak dramaticky. Ve srovnání s programem QE1 při CME nedošlo k tak velké reakci ekonomických subjektů na zavedení programu a v tomto ohledu tak program CME nesplnil původní očekávání.

Účinnost programu CME byla dle studie Shirai (2018), dá se říci, omezená – i přes zavedení programu se Japonsko stále nacházelo ve stavu mírné deflace, nedocházelo k ukotvení inflačních očekávání a hodnota jenu dále posilovala, což na trzích a mezi veřejností vyvolalo velkou vlnu kritiky BOJ. Prostřednictvím CME bylo totiž vytvořeno akomodující měnové prostředí, které bylo ale poněkud kompenzováno prudkým a neustálým zhodnocováním jenu a pomalejším růstem cen akcií až do konce roku 2012.

Deflace se Japonsku programem CME pokořit nepodařila, a to i z důvodů vnitřních a vnějších událostí v zemi – vlivem šoku z pádu Lehman Brothers, dluhové krize, zemětřesení ve východním Japonsku a tsunami, které postihlo Thajsko v roce 2011. Cíle inflace s hodnotou 2 % se během programu CME rovněž nepodařilo dosáhnout, a vlivem toho byl rámec BOJ považován USA za nedostatečně důvěryhodný. Shirai (2018)

Na základě výše uvedených studií se dá zhodnotit, že dostatečné měnové uvolnění program CME nepřinesl a nesplnil své původní záměry, tudíž lze tento program hodnotit jako program se spíše negativním účinkem na ekonomiku.

#### 4.3.7 Kvantitativní a kvalitativní uvolňování QQE Japonska v praxi

Program kvantitativního a kvalitativního uvolňování QQE byl spuštěn v dubnu roku 2013. Celkově lze program QQE rozdělit do tří hlavních fází – první fáze proběhla od dubna roku 2013 až do poloviny ledna roku 2016 a zahrnovala samotné spuštění QQE a jeho rozšíření, druhá fáze QQE s negativní úrokovou sazbou následovala od konce ledna do poloviny září roku 2016, a poslední fáze, QQE s řízením výnosové křivky, byla spuštěna v září roku 2016. Shirai (2018)

Program QQE byl zaveden s jasným cílem, který může být opět vnímán jako forma FG, a to co nejdříve, nejlépe do dvou let od zavedení programu QQE, dosáhnout hodnoty inflace 2 % a zdvojnásobit za stejný časový úsek měnovou základnu. Plán dostal název Program 2-2-2. Shirai (2018)

Ačkoliv došlo k pozměnění původního názvu QE na QQE, bylo QQE velmi podobné programu QE. Opět docházelo k nákupům větších objemů cenných papírů a k menším nákupům ETF a J-REIT – peněžní základna se znovu rozšiřovala. Celkově lze vyvodit, že programy QE a QQE jsou si podobné zejména v cíli povzbuzení poklesu dlouhodobých úrokových sazeb prostřednictvím masivního nákupu státních dluhopisů. QQE se ale od QE liší zejména v tom, že má za cíl navíc drasticky změnit deflační

myšlení, které nastalo během období dlouhodobé deflace. Greenwood (2017), Kuroda (2015)

Co se týká druhé části programu QQE, Kuroda (2016, s. 5) ohledně programu s názvem NIRP uvádí, že „*QQE se zápornou úrokovou sazbou představuje rámec, ve kterém jsou tyto přenosové kanály dále vylepšeny. Záporná úroková sazba snižuje krátkodobé úrokové sazby, zatímco masivní nákupy dlouhodobých JGB snižují dlouhodobé výnosy. Tyto dva prvky společně vytvářejí silný tlak na snižování úrokových sazeb v celé výnosové křivce*“. Při programu NIRP byla BOJ použita záporná úroková sazba minus 0,1 procenta na marginální zvýšení běžných účtů. Kuroda (2016)

Třetí fáze programu QQE, fáze QQE s řízením výnosové křivky, zkráceně YCC, je program, při němž BOJ kontroluje krátkodobé a dlouhodobé úrokové sazby prostřednictvím tržních operací. BOJ se zaměřila na nominální úroveň výnosu desetiletého japonského státního dluhopisu JGB, na začátku přibližně 0 %, stejně jako na míru ukotvení výnosové křivky. Rovněž se BOJ zavázala překročit svůj inflační cíl 2 %. Sheard (2016), Bank of Japan (2020)

#### 4.3.8 Zhodnocení kvantitativního a kvalitativního uvolňování Japonska

Program QQE se dle studie Otsubo (2019) stal v Japonsku programem velmi významným nejen proto, že během něj byla ve srovnání s programem QE zvýšena částka nákupů a prodloužena průměrná zbývajících splatnost JGB, ale také tím, že bylo zavedeno inflační cílení. Pozitivní také bylo, že po zavedení QQE se průměr Nikkei zvýšil téměř o 50 % a jen oslabil během dvou let na téměř 30 % své hodnoty. I přes tyto pozitivní dopady, měl program téměř zanedbatelný dopad na reálnou ekonomiku – na tempo růstu, mzdy a ceny. Do poloviny léta roku 2016 navíc nebylo pomocí programu QQE dosaženo původně projektovaného cíle splnění inflace ve výši 2 %.

Na základě výsledků výše uvedené studie lze vyvodit, že program QQE přispěl v několika oblastech ke zlepšení situace, což lze v daných oblastech pozitivně ohodnotit. Nicméně, původní cíl programu QQE, inflace s hodnotou nad 2 %, splněn nebyl. Otsubo (2019)

Programem NIRP byly sníženy mezní finanční náklady finančních institucí, čímž také došlo k podnícení transakcí mezibankovního peněžního trhu se zápornými úrokovými sazbami. Trh JGB a další finanční trhy na zavedení programu NIRP se zápornou úrokovou sazbou výrazně reagovaly – zejména výnosy JGB s dlouhou a velmi

dlouhou dobou splatnosti zaznamenaly značné poklesy. „Následný pokles nákladů na dlouhodobé půjčky povzbudil poptávku firem po dlouhodobém financování a poptávku domácností po hypotečních úvěrech, a tím prospěl široké škále dlužníků“, uvádí Kuroda (2016, s. 4). Na základě studie Kuroda (2016) je možno v tomto ohledu zaznamenat pozitivní účinek programu NIRP.

#### 4.3.9 Zhodnocení nekonvenční politiky Japonska v souvislosti s mírou růstu HDP, inflací a nezaměstnaností

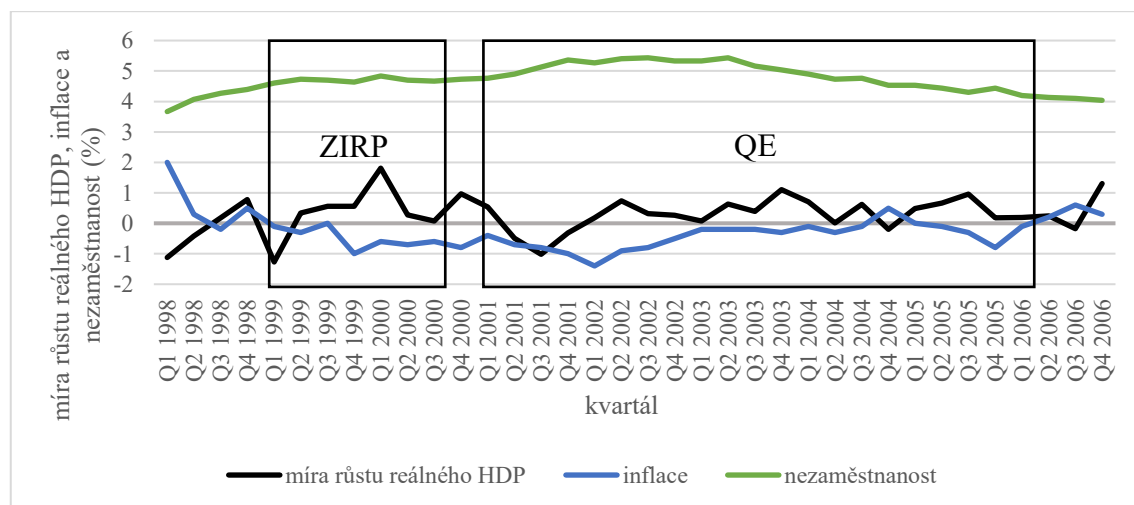
Ani v případě Japonska nelze přímo vysledovat, zda byl prostřednictvím programů nekonvenčních měnových politik způsoben v grafech konkrétně znázorněný vývoj ukazatelů míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti samostatně, jelikož podobně jako v případech USA a UK existují v ekonomice i jiné vlivy, které vývoj ukazatelů ovlivňují.

Hodnocení účinnosti programů probíhá na základě výsledků studií Shirakawa (2001), Ito (2004), Ryuzo (2017), Otsubo (2019), Koeda (2019), Ryou (2019) a knih autorů Fasano-Filho (2012) a Claus (2019).

Pro větší přehlednost z důvodu většího časového úseku využívání nekonvenční měnové politiky, než tomu bylo v USA a UK, jsou v této podkapitole znázorněny dva grafy, které časový úsek rozdělují na dvě části.

V grafu č. 18 je znázorněn vývoj klíčových ukazatelů během jednotlivých programů nekonvenční měnové politiky v letech 1998 až 2006. V těchto letech došlo ke spuštění programů ZIRP a QE.

Graf 18: Vývoj míry růstu HDP, inflace a nezaměstnanosti Japonska v letech 1998 až 2006



Zdroj: vlastní zpracování dle OECD (2020) a FRED Economic Data (2020)

Během programu ZIRP docházelo vyjma prvního kvartálu roku 1998 k růstu reálného HDP. Nejvýraznější růst proběhl v prvním kvartálu roku 2000. Po ukončení tohoto programu docházelo do zavedení programu QE k růstu tohoto ukazatele. V letech 1998 a 1999 činila roční míra růstu HDP -1,13 % a -0,25 %. Vliv programu ZIRP na ukazatel růstu HDP se dle studií Ito (2004) a Otsubo (2019) jeví jako spíše pozitivní.

Inflace během programu ZIRP nezaznamenala pozitivní vývoj. Roční míra inflace v roce 1997 a 1998 činila 1,7 % a 0,7 %. Od spuštění programu ZIRP se Japonsko ocitlo v deflaci, která se během období trvání programu zhoršila z hodnoty 0,5 % ve čtvrtém kvartálu roku 1998 na hodnotu -0,6 % ve třetím kvartálu roku 2000. Po ukončení programu ZIRP nadále docházelo k deflaci. Vliv programu ZIRP na ukazatel inflace se dle studie Shirakawa (2001) dá hodnotit jako neutrální či mírně negativní.

Nezaměstnanost během programu ZIRP mírně vzrostla z hodnoty 4,4 % při spuštění programu na hodnotu 4,7 % při ukončení programu. K růstu míry nezaměstnanosti docházelo ale již před spuštěním programu ZIRP, a to mnohem prudším tempem, než tomu bylo po jeho spuštění. Po ukončení programu ZIRP opět docházelo k růstu míry nezaměstnanosti, a to prudším tempem, než tomu bylo během programu.

Dalším programem znázorněným v grafu č. 18 je program QE. V ukazateli míry růstu HDP došlo při spuštění programu k poklesu po tři kvartály. Od prvního kvartálu roku 2002 docházelo vyjma čtvrtého kvartálu roku 2004 k růstu HDP. Ke konci programu byla míra růstu reálného HDP nízká. Vliv programu QE na ukazatel byl dle studie Ryou (2019) slabý a pouze dočasně pozitivní. Studií Koeda (2019) bylo navíc zjištěno, že docházelo ke zvyšování produkce až v souvislosti se zvyšující se inflací.

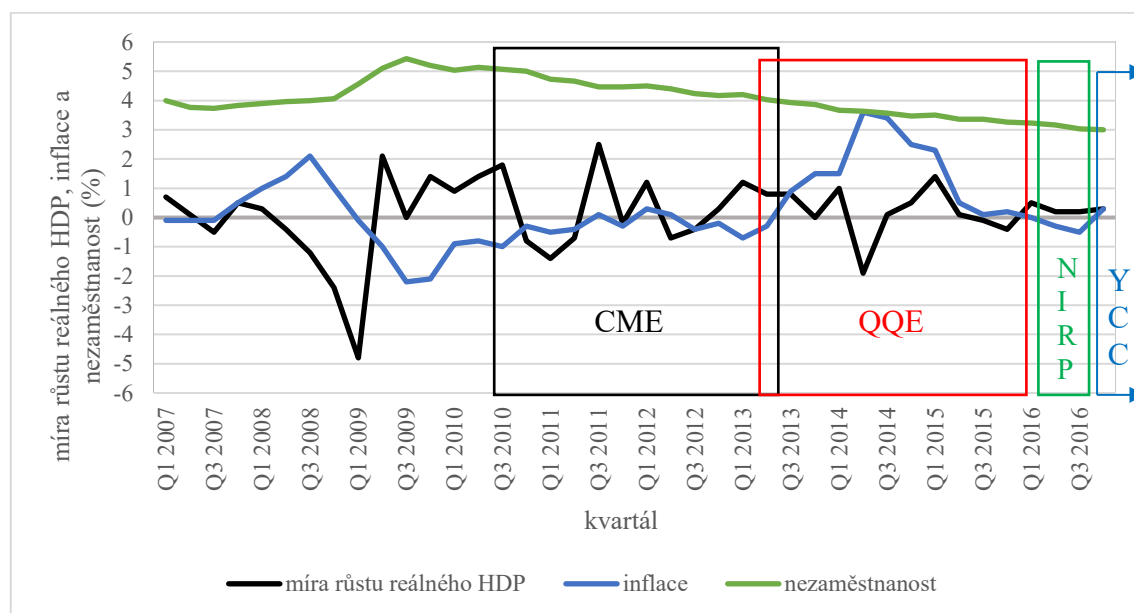
Během programu QE docházelo v Japonsku nadále k deflaci. Se spuštěním programu se deflace nejprve prohloubila z hodnoty -0,4 % v prvním kvartálu roku 2001 na hodnotu -1,4 % v prvním kvartálu roku 2002. Japonsko se během programu QE sice nacházelo ve stavu několikaleté deflace, nicméně se hodnota této deflace postupně snižovala. Po ukončení programu QE došlo ke splnění cíle a inflace dosáhla kladných hodnot. Dle studie Ryou (2019) je vliv programu QE na ukazatel inflace výrazně pozitivní.

Nezaměstnanost během programu QE nejprve dále narůstala. Nicméně je nutno zmínit, že se míra nezaměstnanosti zvyšovala i dlouhou dobu před zavedením QE, takže by příčina růstu neměla být hledána právě v programu QE. Program byl spuštěn v prvním

kvartálu roku 2001, kdy hodnota nezaměstnanosti činila 4,8 %, poté nezaměstnanost narůstala do druhého kvartálu roku 2003 na hodnotu 5,4 %. Od vrcholu 5,4 % začalo docházet k poklesu nezaměstnanosti. Ke konci programu míra nezaměstnanosti dosahovala hodnoty 4,2 % a i po konci programu se dále snižovala.

V grafu č. 19 jsou znázorněny programy nekonvenční měnové politiky během druhého časového úseku, a to od roku 2007 do roku 2016.

Graf 19: Vývoj míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti Japonska v letech 2007 až 2016



Zdroj: vlastní zpracování dle FRED (2020) a OECD (2020)

Po zavedení programu CME došlo k poklesu HDP po tři kvartály. Ve třetím kvartálu 2011 byl naopak zaznamenán vyšší růst, a to 2,5 %. Dle Shirai (2018) se účinek CME na HDP zdá omezený, a to nejenom proto, že mírná deflace v Japonsku přetrvávala dlouho, ale také proto, že dlouhodobá inflační očekávání zůstala nezakotvena.

Před spuštěním programu CME se Japonsko nacházelo delší dobu v deflaci. Po zavedení programu se deflace snížila, a ve třetím kvartálu roku 2011 bylo po dlouhé době dosaženo kladné hodnoty inflace, a to 0,1 %. V prvním kvartálu roku 2012 dosáhla hodnota inflace 0,3 %. Od třetího čtvrtletí roku 2012 se až do konce programu Japonsko opět nacházelo ve stavu deflace, což v tomto případě mohlo být způsobeno zvýšením objemu programu CME v únoru 2012. Hodnota deflace na konci programu ale nebyla tak vysoká, jako na jeho začátku – na začátku programu -1 %, na konci programu -0,3 %. Na základě Claus (2019) se dá celkově konstatovat, že program CME byl neefektivní v cílení



na inflační očekávání. Dle Fasano-Filho (2012) program CME disponoval velmi slabým účinkem na inflaci.

Během programu CME došlo k poklesu nezaměstnanosti z hodnoty 5,1 % ve třetím kvartálu roku 2010 na hodnotu 4 % v druhém kvartálu roku 2013.

Následoval program QQE. Během tohoto programu byla míra růstu HDP od třetího kvartálu roku 2013 až do druhého kvartálu roku 2015 kladná – vyjma druhého kvartálu roku 2014, ve kterém došlo k výraznému poklesu HDP. A ačkoliv programem QQE v období od dubna roku 2013 do ledna roku 2016 nebyl splněn původní cíl a nedocházelo k trvalejšímu růstu HDP, po dvanáct kvartálů fungování tohoto programu došlo k poklesu HDP pouze v kvartálech třech. Studie Ryuzo (2017) program QQE hodnotí jako program s pozitivním účinkem na HDP.

Velkou změnu během první části programu QQE je možno vysledovat v ukazateli inflace. Ihned po zavedení programu inflace narůstala a překročila dvouprocentní inflační cíl BOJ. Svého vrcholu s hodnotou 3,6 % dosáhla ve druhém kvartálu roku 2014. Od tohoto okamžiku inflace opět klesala až na hodnotu 0,1 % na konci roku 2015, tudíž před koncem první části programu QQE. Do deflace se japonská ekonomika během tohoto programu znovu nevrátila. Je ale nutno zmínit, že po ukončení této části programu QQE k mírné deflaci po dva kvartály došlo. Účinek programu QQE je studií Ryuzo (2017) hodnocen jako výrazně pozitivní.

Nadále během programu QQE také docházelo k poklesu míry nezaměstnanosti.

## 5 Závěr

Cílem této práce bylo podat komplexní zhodnocení nekonvenční měnové politiky Federálního rezervního systému, Bank of England a Bank of Japan. Jednotlivé nekonvenční nástroje měnové politiky a programy s nimi související byly detailně popsány z hlediska praxe konkrétní země a následně zhodnoceny prostřednictvím jednoduché makroekonomické analýzy na základě vybraných ekonomických studií.

Ve druhé kapitole této práce byl objasněn souhrnný pojem měnové politiky, jakožto politiky usměrňování peněz v ekonomice s konečným cílem cenové stability a s ní souvisejícím bojem proti inflaci, přičemž ovlivnění ekonomiky nástroji měnové politiky centrálních bank je možné díky existenci transmisního kanálu. Jako klíčové dělení bylo vybráno rozdělení nástrojů na přímé a nepřímé, vůči kterým byly stručně vysvětleny měnově-politické nástroje konvenční. Tyto nástroje ale vlivem neschopnosti dodat ekonomice požadovaný stimul a narušení úrokového či úvěrového kanálu transmisního mechanismu měnové politiky při stavu nenulových úrokových sazeb selhávají.

Stěžejním tématem kapitoly bylo detailní objasnění jednotlivých nekonvenčních nástrojů měnové politiky a jejich účinků na ekonomiku, jelikož jejich náležitá interpretace je pro správné pochopení praktické části práce klíčová. Takovými nástroji se rozumí kvantitativní, kvalitativní a úvěrové uvolňování, forward guidance, záporné úrokové sazby, devizové intervence a změna režimu měnové politiky. Výběr samotného nekonvenčního nástroje jednotlivými centrálními bankami ve snaze řešit krizi není snadný, proto by měl při výběru být brán ohled nejen na institucionální charakteristiky, situaci v daném bankovním sektoru, ale i na typ ekonomického otřesu či krize.

Hlavním cílem třetí kapitoly bylo poskytnutí detailního pohledu na dopad Velké recese z let 2007 až 2015 na USA, UK a Japonsko. Aby bylo možno Velkou recesi lépe pochopit, byl vysvětlen pojem finanční krize a objasněny její čtyři základní typy, a to krize měnová, bankovní, dluhová a systemická. Bylo zjištěno, že hlavní příčinou Velké recese bylo splasknutí nemovitostní bubliny, nadměrná úvěrová expanze a spekulace. Ničivé dopady Velké recese byly demonstrovány na příkladu USA, UK a Japonska a je možno je ve větší či menší míře pozorovat dodnes jak v celosvětové ekonomice, tak i v ekonomice zasažených zemí. Pomocí přehledných grafů byl ve všech modelových zemích demonstrován poměrně prudký pokles HDP, přičemž v USA a UK byla situace

provázena i prudkým nárůstem nezaměstnanosti. Zmíněn byl mimo dopady makroekonomické i vývoj cen domů či míra sebevražd.

Stěžejnímu tématu této bakalářské práce, zhodnocení nekonvenční měnové politiky vybraných centrálních bank, byla věnována čtvrtá, praktická, kapitola. V rámci každé modelové země byl poskytnut detailní popis nekonvenčních měnových nástrojů a programů s nimi souvisejících z hlediska jejich využití v praxi.

V USA bylo v reakci na krizi spuštěno kvantitativní uvolňování a forward guidance. Nejúspěšnějším programem ze tří kol kvantitativního uvolňování byl v práci shledán program QE3, který ve značné míře pozitivně působil na růst HDP a zaměstnanosti a mírně pozitivně i na vývoj inflace. Nicméně bylo dokázáno, že i přes některé nevýhody programů QE1 a QE2 byly tyto programy vcelku poměrně úspěšné z hlediska zvýšení ekonomické aktivity o 3 % a přidání téměř 2 mil. pracovních míst.

V UK došlo vlivem krize k využití kvantitativního uvolňování, forward guidance a programu FLS. Ze třech kol kvantitativního uvolňování bylo nejvíce účinné kolo první. Celkově byla politika kvantitativního uvolňování účinná v UK pouze krátkodobě a ve výsledku vedla spíše k selhání, a to i přes značně pozitivní vliv na HDP a inflaci. Forward guidance byl rovněž účinný pouze krátkodobě a celkově disponoval neutrálním dopadem na ekonomiku. U programu FLS bylo v práci dokázáno, že ač neodpovídal skutečným potřebám trhu, tak jeho vliv na ceny, poptávku a zaměstnanost byl pozitivní.

V Japonsku byly nekonvenční nástroje měnové politiky využity jako první ze všech zemí světa, tudíž i jejich škála je mnohem širší než u USA a UK. V Japonsku byla ve snaze řešit neodpovídající vnitřní ekonomickou situaci a následně i celosvětovou finanční krizi zavedena politika nulových úrokových sazeb ZIRP, kvantitativního uvolňování QE, komplexního měnového uvolňování CME a kvantitativního a kvalitativního uvolňování QQE spolu s politikou záporných úrokových sazeb NIRP. Jako úspěšné programy byly v práci shledány programy ZIRP s neutrálním dopadem na inflaci, ale pozitivním dopadem na HDP, dále program QE s dočasně pozitivním vlivem na HDP a výrazně pozitivním vlivem na inflaci, a program QQE, ač nesplnil původně zamýšlený cíl, ale disponoval pozitivním účinkem na HDP i inflaci. Naopak program CME byl shledán spíše neúspěšným.

Závěrem je nutno říci, že problematika využívání nekonvenčních nástrojů je velmi obsáhlá a zasloužila by vyličení delší než v jedné bakalářské práci.

## Seznam použité literatury

### Odborná kniha

CLAUS, Iris a Leo KRIPPNER. *Contemporary Topics in Finance: A Collection of Literature Surveys*. 2019. Willey Blackwell. ISBN 9781119565161.

DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. V Praze: C.H. Beck, 2008. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-075-1.

FASANO-FILHO, Ugo, Oing WANG a Pelin BERKMEN. *Bank of Japan's Quantitative and Credit Easing: Are they Now More Effective*. 2012. IMF. ISBN 9781475502473.

FOSTER, John Bellamy and Fred MAGDOFF. *The great financial crisis: causes and consequences*. New York: Monthly Review Press, 2009, 144 p. ISBN 15-836-7184-6.

HUERTA DE SOTO, Jesús. *Peníze, banky a hospodářské krize*. Praha: ASPI, 2009, 908 s. ISBN 978-807-3574-116.

JÍLEK, Josef. *Finanční rizika*. Praha: Grada Publishing, 2000. Finance (Grada). ISBN 80-7169-579-3.

JÍLEK, Josef. *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada, 2004, 744 s. Finance (Grada). ISBN 8024707691.

JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice*. Praha: Grada, 2013, 560 s. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-802-4745-169.

JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0251-8.

KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi: důsledky hospodářské recese a co bude dál*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2010, 266 s. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-802-4735-832.

MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v období konvergence a krize*. Praha: Management Press, 2018, 432 s. ISBN 978-80-7261-545-2.

POLOUČEK, Stanislav. *Bankovníctví*. 2. vydání. Praha: C.H.Beck, 2013. ISBN 9788074004919.

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011, 560 s. ISBN 978-807-2612-307.

ZRŮST, Lukáš. *Selhání subjektů finančního trhu*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. Právní monografie. ISBN 978-80-7598-511-8.

### Elektronické dokumenty a ostatní

ALLEN, Katie. *Mark Carney's time as Bank of England governor – key moments*. The Guardian [online]. 2016 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z:

<https://www.theguardian.com/business/2016/oct/31/mark-carney-bank-of-england-governor-key-moments-timeline>

AMADEO, Kimberly. *Explaining Quantitative Easing – QE*. The Balance [online]. 2020 [cit. 13. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/what-is-quantitative-easing-definition-and-explanation-3305881>

AMADEO, Kimberly. *Federal Reserve's Operation Twist: Did It Work?*. The Balance [online]. 2018 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/federal-reserve-s-operation-twist-3305529>

AMADEO, Kimberly. *QE 2 Summary and Whether It Worked*. The Balance [online]. 2019 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/qe2-quantitative-easing-2-3305531>

AMADEO, Kimberly. *QE1 and How It Stopped the 2008 Recession: The Quick Thinking That Saved the Housing Market*. The Balance [online]. 2019 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/what-is-qe1-3305530>

AMADEO, Kimberly. *QE3 Pros and Cons: How It Boldly Went Where No Fed Policy Had Gone Before*. The Balance [online]. 2019 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/what-is-qe3-pros-and-cons-3305533>

AMERICAN FOUNDATION FOR SUICIDE PREVENTION. *Suicide Statistics*. AFSP [online]. 2020 [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: <https://afsp.org/about-suicide/suicide-statistics/>

ARMITSTEAD, Louise. *Bank of England's Weale says impact of forward guidance is "very small."*. The Telegraph [online]. 2013 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.telegraph.co.uk/finance/bank-of-england/10511712/Bank-of-Englands-Weale-says-impact-of-forward-guidance-is-very-small.html>

BANK OF ENGLAND. *Inflation Report: February 2014*. BOE [online]. 2014 [cit. 31. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/inflation-report/2014/february-2014.pdf?la=en&hash=0273B58E1361D57BD0E7E7FC0F638B775CB06394>

BANK OF ENGLAND. *IUAAAMIH*. BOE [online]. 2020 [cit. 24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/boeapps/database/fromshowcolumns.asp?Travel=NIxAZxSUx&FromSeries=1&ToSeries=50&DAT=RNG&FD=1&FM=Jan&FY=1999&TD=31&TM=Dec&TY=2020&FNY=Y&CSVF=TT&html.x=66&html.y=26&SeriesCodes=IUAAAMIH&UsingCodes=Y&Filter=N&title=IUAAAMIH&VPD=Y>

BANK OF JAPAN. *What is Quantitative and Qualitative Monetary Easing (QQE) with Yield Curve Control?* BOJ [online]. 2020 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.boj.or.jp/en/announcements/education/oshiete/seisaku/b27.htm/>

BBC. *Funding for Lending: How does it work?* BBC [online]. 2014 [cit. 18. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/business-18460302>

BBC. *Housing crisis affects estimated 8.4 million in England - research*. BBC [online]. 2019 [cit. 25. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/uk-49787913>

BBC. *UK QE has failed, says quantitative easing inventor*. BBC [online]. 2013 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/business-24614016>

BERNAKE, Ben. *The new tools of monetary policy*. Brookings [online]. 2020 [cit. 10. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2020/01/04/the-new-tools-of-monetary-policy/>

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Review of Monetary Policy Strategy, Tools, and Communications: Timelines of Policy Actions and Communications: Forward Guidance about the Federal Funds Rate*. Board of Governors [online]. 2019 [cit. 10. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/timeline-forward-guidance-about-the-federal-funds-rate.htm>

BUNN, Philip, Alice PUGH and Chris YEATES. *The distributional impact of monetary policy easing in the UK between 2008 and 2014*. Bank of England [online]. 2018 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/working-paper/2018/the-distributional-impact-of-monetary-policy-easing-in-the-uk-between-2008-and-2014.pdf>

CORPORATE FINANCE INSTITUTE. *Bank of England (BoE)*. CFR [online]. 2020 [cit. 8. 4. 2020]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/economics/what-is-bank-of-england-boe>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Zpráva o inflaci – příloha III/2009: Nekonvenční měnová politika vybraných centrálních bank*. ČNB [online]. 2009 [cit. 23. 10. 2019]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-inflaci/tematicke-prilohy-a-boxy/Nekonvenčni-menova-politika-vybranych-centralnich-bank>

DALE, Spencer and James TALBOT. *Forward guidance in the UK*. VOX [online]. 2013 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://voxeu.org/article/forward-guidance-uk>

DE VITA, G. a W. BERGER. *'Forward guidance': new monetary policy instrument or esoteric fad?* ResercheGate [online]. 2015 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/275770220\\_%27Forward\\_guidance%27\\_new\\_monetary\\_policy\\_instrument\\_or\\_esoteric\\_fad](https://www.researchgate.net/publication/275770220_%27Forward_guidance%27_new_monetary_policy_instrument_or_esoteric_fad)

DELL'ARICCIA, Giovanni, Paul RABANAL and Damiano SANDRI. *Unconventional Monetary Policies in the Euro Area, Japan, and the United Kingdom*. Brookings [online]. 2018 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/10/WP48-DellAriccia-et-al.pdf>

DEMIRGUC-KUNT, Asli and Enrica DETRAGIACHE. *The Determinants of Banking Crises: Evidence from Industrial and Developing Countries: Policy Research Working Paper 1828*. The World Bank [online]. 1997 [cit. 4. 4. 2020]. Dostupné z: <http://documents.worldbank.org/curated/en/961831468741366884/pdf/multi-page.pdf>

DITTRICHOVÁ, Jaroslava. *Finanční krize*. Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové [online]. 2009 [cit. 2. 12. 2019]. Dostupné z: [https://www.svkhk.cz/SVKHK/u-nas-pdf\\_archiv/1035.pdf](https://www.svkhk.cz/SVKHK/u-nas-pdf_archiv/1035.pdf)

- DRUT, Bastien. *Which central banks will have the most room for maneuver?* NextFinance [online]. 2019 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.next-finance.net/Which-central-banks-will-have-the>
- EHRMANN, Michael, Gaetano GABALLO, Peter HOFFMANN and Georg STRASSER. *Working Paper Series: Can more public information raise uncertainty? The international evidence on forward guidance.* ECB [online]. 2019 [cit. 7. 11. 2019] Dostupné z: [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2263~d433238380.en.pdf?fbclid=IwAR39rXEUQYAhYJnvxlbON1mzu8bnvEk5xtcE0syWcX\\_g6JAAWzxZV\\_M3vmQ](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2263~d433238380.en.pdf?fbclid=IwAR39rXEUQYAhYJnvxlbON1mzu8bnvEk5xtcE0syWcX_g6JAAWzxZV_M3vmQ)
- ENGELMANN, Julia. *Number of suicides per 100,000 inhabitants in Japan from 2009 to 2018.* Statista [online]. 2019 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/622249/japan-suicide-number-per-100-000-inhabitants/>
- ENGELMANN, Julia. *Suicide in Japan reaches 25-year low.* Statista [online]. 2018 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/chart/16066/the-number-of-suicides-in-japan/>
- EUROPEAN CENTRAL BANK. *What is forward guidance?* ECB [online]. 2017 [cit. 4. 11. 2019]. Dostupné z: [https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-forward\\_guidance.en.html](https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-forward_guidance.en.html)
- FARMER, Roger E. *Qualitative easing: a new tool for the stabilisation of financial markets: Qualitative easing: a new tool for stable financial markets.* Bank of England [online]. 2013 [cit. 31. 10. 2019]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2013/qualitative-easing-a-new-tool-for-the-stabilisation-of-financial-markets.pdf?la=en&hash=4A0484F06512C038B92565579BCF878221768EAA>
- FATOUH, Mahmoud. *Post 2007 crisis unconventional monetary policy in the UK: A thesis submitted for the degree of PhD in Economics.* University of Essex [online]. 2015 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <http://repository.essex.ac.uk/16916/1/Full%20Thesis%20Final.pdf>
- FEDERAL RESERVE HISTORY. *The Great Recession: December 2007–June 2009.* Federal Reserve History [online]. 2013 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: [https://www.federalreservehistory.org/essays/great\\_recession\\_of\\_200709](https://www.federalreservehistory.org/essays/great_recession_of_200709)
- FONTEVECCHIA, Augustino. *Bernanke On The Offensive: QE Added More Than 2 Million Jobs, Pushed Up GDP By 3 %.* Forbes [online]. 2012 [cit. 13. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/afontavecchia/2012/08/31/bernanke-on-the-offensive-qes-added-more-than-2-million-jobs-pushed-up-gdp-by-3weve-added-more-than-2m-jobs-pushed-up-gdp-by-3/#47c1ca0a4998>
- FRANTA, Michal, Tomáš HOLUB, Petr KRÁL, Kateřina ŠMÍDKOVÁ a Bořek VAŠÍČEK. *Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR: Research and policy notes.* Česká národní banka [online]. 2013 [cit. 31. 10. 2019]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/ekonomicky-vyzkum/.galleries/vyzkum\\_publicace/rpn/download/rpn\\_3\\_2014\\_cz.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/ekonomicky-vyzkum/.galleries/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf)

FRED ECONOMIC DATA. *Effective Federal Funds Rate*. FRED [online]. 2020 [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>

FRED ECONOMIC DATA. *Gross Domestic Product by Expenditure in Constant Prices: Total Gross Domestic Product for the United Kingdom*. FRED [online]. 2020 [cit. 18. 3. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/NAEXKP01GBQ657S>

FRED ECONOMIC DATA. *Harmonized Unemployment Rate: Total: All Persons for Japan*. FRED [online]. 2020 [cit. 27. 3. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/LRHUTTTTJPM156S#0>

FRED ECONOMIC DATA. *Inflation, consumer prices for the United States*. FRED [online]. 2020 [cit. 13. 3. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/FPCPITOTLZGUSA>

FRED ECONOMIC DATA. *Interest Rates, Discount Rate for United Kingdom*. FRED [online]. 2013 [cit. 14. 3. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/INTDSRGBM193N#0>

FRED ECONOMIC DATA. *Median Sales Price for New Houses Sold in the United States*. FRED [online]. 2020 [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/MSPNHSUS#0>

FRED ECONOMIC DATA. *New One Family Houses Sold: United States*. FRED [online]. 2020 [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/HSN1F#0>

FRED ECONOMIC DATA. *Real Gross Domestic Product for United Kingdom*. FRED [online]. 2020 [cit. 24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/CLVMNACSCAB1GQUK>

FRED ECONOMIC DATA. *Real Median Household Income in the United States*. FRED [online]. 2018 [cit. 19. 2. 2019]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/MEHOINUSA672N>

FRED ECONOMIC DATA. *Real Median Household Income in the United States*. FRED [online]. 2019 [cit. 5. 4. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/MEHOINUSA672N>

FRED ECONOMIC DATA. *Unemployment Rate in the United Kingdom*. FRED [online]. 2017 [cit. 18. 3. 2020]. Dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/series/AURUKM#0>

FUKAO, Kyoji and Tangjun YUAN. *Why is Japan so heavily affected by the global economic crisis? An analysis based on the Asian international input-output tables*. VOX [online]. 2009 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://voxeu.org/article/why-has-japan-been-so-hard-hit-global-crisis>

GOLDSTEIN, Morris and Philip TURNER. *Banking Crises in Emerging Economies: Origins and Policy Options*. Bank for International Settlements [online]. 1996 [cit. 4. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.bis.org/publ/econ46.pdf>



GREENWOOD, John. *The Japanese Experience with QE and QQE*. CATO Institute [online]. 2017 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/2017/2/cj-v37n1-2.pdf>

GUNNELL, David, Jenny DONOVAN, Maria BARNES, Rosie DAVIES, Keith HAWTON, Nav KAPUR, Will HOLLINGWORTH and Chris METCALFE. *The 2008 Global Financial Crisis: effects on mental health and suicide*. Avon and Wildshire Mental Health Partnership [online]. 2015 [cit. 25. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.awp.nhs.uk/media/757861/policyreport-3-suicide-recession.pdf>

HAYS, Jeffrey. *Japan, the global economic crisis in 2008 and afterwards: Hard times, stimulus and slight recovery: Japan and the global economic crisis in 2008 and 2009*. Facts and details [online]. 2011 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <http://factsanddetails.com/japan/cat24/sub155/item1100.html>

HESSE, Henning, Boris HOFMANN and James WEBER. *The Macroeconomic Effects of Asset Purchases Revisited*. Bank for International Settlements [online]. 2017 [cit. 19. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bis.org/publ/work680.pdf>

CHEN, Qianying, Marco LOMBARDI, Alex ROSS and Feng ZHU. *Global impact of US and euro area unconventional monetary policies: a comparison*. Bank for International Settlements: [online]. 2017 [cit. 19. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bis.org/publ/work610.pdf>

CHUNG, Hess, Jear-Philippe LAFORTE, David REIFSCHNEIDER and John C. WILLIAMS. *Have We Underestimated the Likelihood and Severity of Zero Lower Bound Events?* Wiley Online Library [online]. 2012 [cit. 15. 3. 2020]. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1538-4616.2011.00478.x>

CHURM, Rohan, Michael JOYCE, George KAPETAINOS a Konstantinos THEODORIDIS. *Unconventional monetary policies and the macroeconomy: the impact of the United Kingdom's QE2 and Funding for Lending Scheme*. ScienceDirect [online]. 2015 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1062976918301418>

ITO, Takatoshi and Frederic S. MISHKIN. *Monetary Policy in Japan: Problems and Solutions*. Economic and Social Research Institute [online]. 2004 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <http://www.esri.go.jp/jp/workshop/040622/040622mishkin1.pdf>

JONES, Harvey. *Funding for Lending Scheme: How does it work?* Express [online]. 2018 [cit. 18. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.express.co.uk/finance/personalfinance/911166/funding-for-lending-scheme-bank-of-england>

JOYCE, Michael, Matthew TONG and Robert WOODS. *The economic impact of QE: Lessons from the UK*. VOX [online]. 2011 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://voxeu.org/article/qe-working-evidence-uk>

KAPETAINOS, George, Haroon MUMTAZ, Ibrahim STEVENS a Konstantinos THEODORIDIS. *Assessing the economy-wide effects of quantitative easing*. Bank of England [online]. 2012 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z:

<https://www.bankofengland.co.uk/working-paper/2012/assessing-the-economy-wide-effects-of-quantitative-easing>

KENTON, Will. *Bank Of Japan (BoJ)*. Investopedia [online]. 2019 [cit. 10.3. 2020]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/b/bankofjapan.asp>

KLEIN, Matthew C. *The Bank of England's balance sheet in looong-term perspective*. Financial Times Alphaville [online]. 2015 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <https://ftalphaville.ft.com/2015/02/27/2120481/the-bank-of-englands-balance-sheet-in-looong-term-perspective/>

KOEDA, Junko. *Macroeconomic effects of quantitative and qualitative monetary easing measures*. ScienceDirect [online]. 2019 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889158318301369>

KOMÁREK, Luboš, Tomáš ADAM, Filip NOVOTNÝ a Milan KLÍMA. *Globální ekonomický výhled-leden*. Česká národní banka [online]. 2014 [cit. 31. 10. 2019]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/gev/gev\\_2014/gev\\_2014\\_01.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/gev/gev_2014/gev_2014_01.pdf)

KURODA, Harohiko. *Quantitative and Qualitative Monetary Easing: Theory and Practice*. Bank of Japan [online]. 2015 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen\\_2015/data/ko150320a1.pdf](https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2015/data/ko150320a1.pdf)

KURODA, Haruhiko. *"Quantitative and Qualitative Monetary Easing (QQE) with Yield Curve Control": New Monetary Policy Framework for Overcoming Low Inflation*. Brookings [online]. 2016 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/09/1610-governor-kuroda\\_brookings.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/09/1610-governor-kuroda_brookings.pdf)

KURODA, Haruhiko. *Answers to Frequently Asked Questions on "Quantitative and Qualitative Monetary Easing (QQE) with a Negative Interest Rate."* Bank of Japan [online]. 2016 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen\\_2016/data/ko160307a1.pdf](https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2016/data/ko160307a1.pdf)

KURODA, Haruhiko. *Quantitative and Qualitative Monetary Easing and Economic Theory: Speech at the University of Zurich in Switzerland*. Bank for International Settlements [online]. 2017 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bis.org/review/r171116a.pdf>

KURODA, Haruhiko. *Re-anchoring Inflation Expectations via "Quantitative and Qualitative Monetary Easing with a Negative Interest Rate."* Federal Reserve Bank of Kansas City [online]. 2016 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.kansascityfed.org/~media/files/publicat/sympos/2016/econsymposium-kuroda-remarks.pdf?la=en>

KURODA, Haruhiko. *Japan's Unconventional Monetary Policy and Initiatives Toward Ensuring Stability of the Global Financial System*. Federal Reserve Bank of Kansas City [online]. 2013 [cit. 25. 3. 2020] Dostupné z: <https://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/2013/2013kuroda.pdf>

KUTTNER, Kenneth N. *Outside the Box: Unconventional Monetary Policy in the Great Recession and Beyond*. American Economic Association [online]. 2018 [cit. 13. 3. 2020]. Dostupné z: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.32.4.121>

LABONTE, Marc. *Monetary Policy and the Federal Reserve: Current Policy and Conditions*. Every CSR Report [online]. 2013 [cit. 10. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.everycsrreport.com/files/20130212\\_RL30354\\_c4b3670ad48181e09e6e759afcad1dd087bb84d4.pdf](https://www.everycsrreport.com/files/20130212_RL30354_c4b3670ad48181e09e6e759afcad1dd087bb84d4.pdf)

LUCK, Stephan and Tom ZIMMERMANN. *Employment effects of unconventional monetary policy: Evidence from QE*. SSRN [online]. 2018 [cit. 20. 3. 2020]. Dostupné z: Employment Effects of Unconventional Monetary Policy: Evidence from QE

MAREK, David. *Úroky v minusu: Ekonomická krize nutí státy, aby hledaly nestandardní nástroje obrany*. Respekt [online]. 2012 [cit. 3. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.respekt.cz/tydenik/2012/36/uroky-v-minusu>

MCCARTHY, Niall. *Which jobs have the most suicides?* Statista [online]. 2017 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/chart/9266/which-jobs-have-the-most-suicides/>

MEINUSCH, Anette and Peter TILLMANN. *The macroeconomic impact of unconventional monetary policy shocks*. ScienceDirect [online]. 2016 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0164070415001408#sec0002>

MOESSNER, Richhild, David-Jan JANSEN and Jakob DE HAAN. *Communication about future policy rates in theory and practice: A Survey*. De Nederlandsche Bank [online]. 2015 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.dnb.nl/binaries/Working%20paper%20475\\_tcm46-322943.pdf](https://www.dnb.nl/binaries/Working%20paper%20475_tcm46-322943.pdf)

MOKRÁŠ, Ľuboš. *Hypoteční trh v USA: Blíží se oživení?* Hypoindex [online]. 2009 [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.hypoindex.cz/clanky/hypotecni-trh-v-usa-blizi-se-oziveni/>

MOMMA, Kazuo and Shuji KOBAYAKAWA. *Monetary Policy after the Great Recession: Japan's Experience*. Funcas [online]. 2014 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:TVFjkWd80ZUJ:www.funcas.es/publicaciones/viewarticulo\\_PDF.aspx%3FIdArt%3D21400+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:TVFjkWd80ZUJ:www.funcas.es/publicaciones/viewarticulo_PDF.aspx%3FIdArt%3D21400+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz)

MURADOGLU, Gulnur. *The Banking and Financial Crisis in the UK: What is Real and What is Behavioural?* ResearchGate [online]. 2010 [cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/46546102\\_The\\_Banking\\_and\\_Financial\\_Crisis\\_in\\_the\\_UK\\_What\\_is\\_Real\\_and\\_What\\_is\\_Behavioural](https://www.researchgate.net/publication/46546102_The_Banking_and_Financial_Crisis_in_the_UK_What_is_Real_and_What_is_Behavioural)

MUSÍLEK, Petr. *Příčiny globální finanční krize a selhání regulace*. Český finanční a účetní časopis – Vysoká škola ekonomická v Praze [online]. 2008 [cit. 17. 2. 2020]. Dostupné z: <https://cfuc.vse.cz/pdfs/cfu/2008/04/02.pdf>

ODA, Nobuyuki and Kazuo UEDA. *The Effects of the Bank of Japan's Zero Interest Rate Commitment and Quantitative Monetary Easing on the Yield Curve: A Macro-*

*Finance Approach*. Bank of Japan [online]. 2005 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.boj.or.jp/en/research/wps\\_rev/wps\\_2005/data/wp05e06.pdf](https://www.boj.or.jp/en/research/wps_rev/wps_2005/data/wp05e06.pdf)

OFFICE FOR BUDGET RESPONSIBILITY. *The Funding for Lending Scheme*. OBR [online]. 2012 [cit. 18. 3. 2020]. Dostupné z: <https://obr.uk/box/the-funding-for-lending-scheme/>

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. *Suicides in the UK: 2013 Registrations: Registered deaths in the UK from suicide analysed by sex, age, area of usual residence of the deceased and suicide method*. Statista [online]. 2013 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/bulletins/suicidesintheunitedkingdom/2015-02-19>

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. *The 2008 recession 10 years on: A decade after the beginning of the recession, how has the UK economy recovered?* ONS [online]. 2018 [cit. 24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/articles/the2008recession10yearson/2018-04-30>

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. *Unemployment rate (aged 16 and over, seasonally adjusted)*. ONS [online]. 2020 [cit. 24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/unemployment/timeseries/mgsx/lms>

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Inflation (CPI)*. OECD [online]. 2020 [cit. 13. 3. 2020]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Quarterly GDP*. OECD [online]. 2020 [cit. 27. 3. 2020]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/gdp/quarterly-gdp.htm#indicator-chart>

OTSUBO, Kansho Piotr. *The effects of unconventional monetary policy in Japan: New evidence from Time-varying parameter VAR analysis*. Center for Advanced Research in Finance [online]. 2019 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.carf.e-u-tokyo.ac.jp/old/research/jws/1-pdf/1-2otsubo.pdf>

PAZARBASIOGLU, Ceyla and Claudia H. DZIOBEK. *Lessons From Systemic Bank Restructuring: A Survey of 24 Countries*. International Monetary Fund [online]. 1997 [cit. 4. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Lessons-From-Systemic-Bank-Restructuring-A-Survey-of-24-Countries-2436>

PLECHER, H. *Japan: Unemployment rate from 1999 to 2019*. Statista [online]. 2020 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/263700/unemployment-rate-in-japan/>

PLECHER, H. *United Kingdom: Inflation rate from 1984 to 2024*. Statista [online]. 2019 [cit. 24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/270384/inflation-rate-in-the-united-kingdom/>

REIS, Ricardo. *Funding Quantitative Easing to Target Inflation*. London School of Economics and Political Science [online]. 2016 [cit. 22. 3. 2020]. Dostupné z: [http://personal.lse.ac.uk/reisr/papers/16-jh\\_qe.pdf](http://personal.lse.ac.uk/reisr/papers/16-jh_qe.pdf)

RICKARDS, Jim. *Japan's in the middle of its 3rd 'lost decade' and a recovery is nowhere in sight*. Business Insider [online]. 2016 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.businessinsider.com/japans-3rd-lost-decade-recovery-nowhere-in-sight-2016-3>

RICHARDS, Kelly. *The Financial Crisis – Impact on the UK Economy: The History of The Financial Crisis in the UK – Chapter 16*. Cashfloat [online]. 2020 [cit. 24. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.cashfloat.co.uk/blog/money-borrowing/crisis-impact->

ROTOVÁ, Simona. *Nestabilně stabilní akcie blue chips*. MontyRich [online]. 2016 [cit. 6. 4. 2020]. Dostupné z: <https://montyrich.cz/novinky/podnikani/3038-nestabilne-stabilni-akcie-blue-chips>

RUSSEL SAGE FOUNDATION. *Social and Economic Effects of the Great Recession*. RFS [online]. 2013 [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.russellsage.org/research/special-initiatives/great-recession/great-recession-rfp>

RYOU, Jai Won, Saang Joon BAAK a Won Joong KIM. *Effects of Japanese quantitative easing policy on the economies of Japan and Korea*. ScienceDirect [online]. 2019 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1062940818305448>

RYUZO, Miyao a Okimoto TATSUYOSHI. *The Macroeconomic Effects of Japan's Unconventional Monetary Policies*. RIETI [online]. 2017 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e065.pdf>

SAITO, Jun. *Why Was Japan Struck So Hard by the 2008 Crisis?* Japan Center for Economic Research [online]. 2018 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.jcer.or.jp/english/why-was-japan-struck-so-hard-by-the-2008-crisis>

SHARPE, Timothy and Martin WATTS. *Unconventional Monetary Policy in the UK: A Modern Money Critique*. Economic Issues [online]. 2013 [cit. 16. 3. 2020]. Dostupné z: <http://www.economicissues.org.uk/Files/2013/213Sharpe.pdf?LMCL=Ssnfyg>

SHEARD, Paul J. *Economic Research: The Bank Of Japan Breaks New Ground Yet Again--And It May Work This Time*. Harvard Kennedy School [online]. 2016 [cit. 25. 3. 2020] Dostupné z: <https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/programs/senior.fellows/2019-20%20fellows/BOJYieldCurveControlOct2016%20.pdf>

SHIRAI, Sayuri. *Mission incomplete: Reflating Japan's Economy: Second edition*. Asian Development Bank [online]. 2018 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/225571/adbi-mission-incomplete-reflating-japan-economy.pdf>

SHIRAKAWA, Masaaki. *Monetary Policy Under the Zero Interest Rate Constraint and Balance Sheet Adjustment*. Bank of Japan [online]. 2001 [cit. 2. 4. 2020]. Dostupné z: [https://www.boj.or.jp/en/research/brp/ron\\_2001/data/ron0106a.pdf](https://www.boj.or.jp/en/research/brp/ron_2001/data/ron0106a.pdf)

SHIZUME, Masato. *Historical Evolution of Monetary Policy (Goals and Instruments) in Japan: From the Central Bank of an Emerging Economy to the Central Bank of a Mature Economy*. Waseda University [online]. 2018 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:yIrTTdHAHE8J:https://www.waseda.jp/fpse/winpec/assets/uploads/2014/05/No.E1803.pdf+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>

SINGER, Miroslav. *Nekonvenční nástroje centrálních bank v průběhu krize a měnová politika ČNB*. ČNB [online]. 2015 [cit. 13. 3. 2020]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/singer\\_20150414\\_zuc.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20150414_zuc.pdf)

SMAGHI, Lorenzo Bini. *Conventional and unconventional monetary policy*. European Central Bank [online]. 2009 [cit. 28. 10. 2019]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp090428.en.html>

SMITH, A. Lee and Thealexa BECKER. *Has Forward Guidance Been Effective?* Federal Reserve Bank of Kansas City [online]. 2015 [cit. 19. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.kansascityfed.org/~media/files/publicat/econrev/econrevarchive/2015/3q15smithbecker.pdf?la=en>

SOOD, Sameer. *Negative Interest rates and its Impacts*. LinkedIn [online]. 2017 [cit. 3. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.linkedin.com/pulse/negative-interest-rates-its-impacts-sameer-sood?articleId=6236070467950743552>

STATISTA. *Average house price in the United Kingdom (UK) from January 2007 to July 2019*. Statista [online]. 2020 [cit. 25. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/751605/average-house-price-in-the-uk/>

STATISTA. *Suicide figures for the United Kingdom (UK) from 2000 to 2018, by gender*. Statista [online]. 2019 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/282239/suicide-figures-in-the-united-kingdom-uk-since-2000-by-gender/>

SWANSON, Eric T. *Measuring the effects of Federal Reserve forward guidance and asset purchases on financial markets*. The National Bureau of Economic Research [online]. 2017 [cit. 10. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.nber.org/papers/w23311.pdf>

TAKEDA, Yosuke and Yasuhide YAJIMA. *Searching for the Effects of Unconventional Monetary Policy: The Case of the Bank of Japan*. Japan Society of Monetary Economics [online]. 2014 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: [http://jsmeweb.org/jjmfe/pdf/2014feb/jjmfe\\_2014february\\_1.pdf](http://jsmeweb.org/jjmfe/pdf/2014feb/jjmfe_2014february_1.pdf)

THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY. *Japan*. OEC [online]. 2017 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://oec.world/en/profile/country/jpn/>

THE WORLD BANK. *GDP growth (annual %) - Japan*. World Bank [online]. 2019 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2018&locations=JP&start=1991>

THE WORLD BANK. *GDP growth (annual %) – United States*. World Bank [online]. 2019 [cit. 19. 2. 2019]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2018&locations=US&start=2004>

WEALE, Martin. *Forward guidance and its effects*. BOE [online]. 2013 [cit. 31. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2013/forward-guidance-and-its-effects.pdf?la=en&hash=AAB3EEDD4E5069C2620E8F2FC6820471571EAF7F>

WHITEHEAD, Brenda R. and Cindy S. BERGERMAN. *The effect of the financial crisis on physical health: Perceived impact matters*. National Center for Biotechnology Information [online]. 2015 [cit. 5. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5614487/>

WORLDOMETER. *Global GDP this year*. Worldometer [online]. 2019 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/gdp/>

WORLDOMETER. *Japan GDP*. Worldometer [online]. 2020 [cit. 27. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/gdp/japan-gdp/>

WORLDOMETER. *United States GDP*. Worldometer [online]. 2017 [cit. 19. 2. 2019]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/gdp/us-gdp/>

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Charakteristika čtyř programů nákupů aktiv USA .....	61
Tabulka 2: Nekonvenční operace měnové politiky Bank of Japan v letech 1999 až 2016 .....	80

## Seznam grafů

Graf 1: Vývoj celkového světového HDP mezi lety 2000 až 2012 .....	45
Graf 2: Vývoj roční míry růstu celkového světového HDP mezi lety 2000 až 2012 .....	45
Graf 3: Vývoj HDP USA v letech 2004 až 2015 .....	46
Graf 4: Vývoj nezaměstnanosti USA v letech 2004 až 2015 .....	47
Graf 5: Vývoj základní efektivní úrokové míry USA v letech 2000 až 2015 .....	48
Graf 6: Vývoj počtu prodaných nových domů v USA a jejich průměrná cena v letech 2000 až 2015 .....	49
Graf 7: Vývoj HDP UK v letech 2000 až 2015 .....	51
Graf 8: Vývoj nezaměstnanosti, inflace a základní úrokové sazby UK v letech 2000 až 2015 .....	52
Graf 9: Vývoj průměrné ceny domu v UK v letech 2007 až 2019 .....	53
Graf 10: Vývoj ročního počtu sebevražd u mužů a žen v UK v letech 2000 až 2015 ....	54
Graf 11: Struktura vývozu Japonska v roce 2008 .....	56
Graf 12: Vývoj exportu a importu Japonska v letech 2000 až 2015 .....	57
Graf 13: Vývoj reálného HDP Japonska v letech 2000 až 2015 .....	57
Graf 14: Vývoj nezaměstnanosti Japonska v letech 2000 až 2015 .....	58
Graf 15: Vývoj míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti USA v období programů nekonvenční měnové politiky v letech 2008 až 2014 .....	67
Graf 16: Vývoj úrokové sazby a inflace UK mezi lety 2005 až 2015 .....	70
Graf 17: Vývoj míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti UK v letech 2008 až 2015 .....	77
Graf 18: Vývoj míry růstu HDP, inflace a nezaměstnanosti Japonska v letech 1998 až 2006 .....	86
Graf 19: Vývoj míry růstu reálného HDP, inflace a nezaměstnanosti Japonska v letech 2007 až 2016 .....	88



## Seznam zkratek

APP	Asset Purchase Programme – program nákupů aktiv
BOE	Bank of England
BOJ	Bank of Japan
CAB	Current Account Balances – běžný účet
CDOs	Collateralized Debt Obligations – zajištěná dluhová obligace
CME	Comprehensive Monetary Easing – komplexní měnové uvolňování
CP	Cenný papír
CPI	Index spotřebitelských cen
ECU	European Currency Unit – evropská měnová jednotka
ETF	Exchange Traded Funds – burzovně obchodované fondy
FED	Federal Reserve System – Federální rezervní systém
FG	Forward Guidance – signalizace budoucí měnové politiky
FLS	Funding for Lending Scheme – program podpory poskytování půjček domácnostem a podnikům
FOMC	Federal Open Market Committee – výbor Fedu
HDP	Hrubý domácí produkt
JGB	Japanese Government Bond – japonský vládní dluhopis
J-REIT	Japanese Real Estate Investment Trust – japonské fondy investování do nemovitostí
LSAP	Large-Scale Assets Purchase – nákupy aktiv ve větším rozsahu
MBSs	Mortgage Backed Security – hypoteční zástavní list
MEP	Maturity Extension Program – program prodloužení splatnosti – twistové operace
MPC	Monetary Policy Committee – výbor pro měnovou politiku
NIRP	Negative Interest Rate Policy – QQE s negativní úrokovou sazbou
QE	Quantitative Easing – kvantitativní uvolňování
QQE	Quantitative and Qualitative Monetary Easing – kvantitativní a kvalitativní měnové uvolňování
RMBS	Residential Mortgage-Backed Security – cenné papíry zajištěné hypotékou na bydlení
SNB	Švýcarská národní banka
TFS	Term Funding Scheme
UK	Spojené království
USA	Spojené státy americké
YCC	Yield Curve Control – QQE s řízením výnosové křivky
ZIRP	Zero Interest Rate Policy – politika nulových úrokových sazeb

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 30.4.2020

Lucie Židková

Lucie Židková